ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Die natürliche Familie der Schuppenthiere (Manes).

Von dem w. M. Dr. **Leop. Jos. Fitzinger.**

So wenig artenreich diese Thierfamilie ist und so vortreffliche Bearbeiter sie an Sundevall, Focillon, Wagner und Gray auch gefunden, so besteht doch rücksichtlich der Feststellung der ihr angehörigen Arten und ihrer gegenseitigen Abgrenzung noch eine sehr grosse Ungewissheit und eine höchs bedeutende Verwirrung.

Der Grund hievon ist theils in den überaus mangelhaften und unvollständigen Beschreibungen so mancher Formen zu suchen, welche man bis jetzt blos aus diesen Beschreibungen kennt, theils in der geringen Zahl von Exemplaren der einzelnen verschiedenen Arten dieser in allen europäischen Museen nur höchst spärlich vertretenen Familie, so wie nicht minder auch in der grossen Ähnlichkeit, welche zwischen mehreren Formen dieser Familie besteht, und einer gewissen Scheu jener Zoologen, welche sich seither mit der Untersuchung derselben beschäftigt haben, die aufgefundenen Abweichungen für genügend zu betrachten, um auf dieselben besondere Arten zu gründen.

Jeder Versuch, hierüber Klarheit zu gewinnen, kann daher der Wissenschaft nur förderlich sein und deshalb habe auch ich diese Familie zum Gegenstande meiner Untersuchungen gewählt, deren Resultat ich hiermit meinen Fachgenossen zur näheren Prüfung vorlege.

Ich habe hierbei alle jene Unterschiede hervorgehoben, welche sich bei einer gegenseitigen Vergleichung sämmtlicher bis jetzt bekannt gewordenen Formen — theils nach Original-Exemplaren, theils nach den uns vorliegenden Beschreibungen — ergeben, und manche derselben einstweilen als selbstständige Arten angeführt, da ich mich zum Theile durch die ihnen zukom-

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

menden Merkmale, zum Theile aber auch durch ihre geographische Verbreitung zu einer solchen Annahme für berechtigt halten zu dürfen glaube.

Es würde mich freuen, wenn mein Bestreben dazu beitragen würde, die bestehende Verwirrung aufzuklären und die einzelnen Arten sicherer zu begrenzen.

Die Schuppenthiere bilden eine scharf abgesonderte Familie in der Ordnung der Scharrthiere *(Effodientia)* und nehmen die niederste Stufe in derselben ein. Sie reihen sich zunächst an die Familie der Ameisenfresser *(Myrmecophagae)* und bilden einen scheinbaren Übergang zur Familie der Ameisenigel *(Tachylossi)* aus der Ordnung der Cloaken- oder Gabelthiere *(Monotremata)*, an welche sie in einigen ihrer Merkmale erinnern.

Linné, welcher diese Familie nur nach den Abbildungen und überaus kurzen Beschreibungen kannte, die seine Vorgänger von einigen Formen derselben gegeben, glaubte nur zwei verschiedene Arten in denselben erkennen zu dürfen, die er in der von ihm für dieselben aufgestellten Gattung „*(Manis)*“ vereinigt hatte. Brisson, der ebenfalls nur zwei Arten unterschieden hatte, errichtete für dieselben seine Gattung „*Pholidotus*“.

Erst Rafinesque fühlte das Bedürfniss, diese Gattung in zwei Gattungen zu trennen, indem er im Jahre 1821 für diejenigen Arten, deren Schwanz den Körper an Länge übertrifft, die Gattung „*Pangolinus*“, für jene aber, deren Schwanz kürzer als der Körper ist, die Gattung „*Phataginus*“ errichtete.

In der Folge hatte sich aber die Zahl der verschiedenen, zu dieser Familie gehörigen Arten nicht unbeträchtlich vermehrt, so dass sich Sundevall, welcher sich dieselben zum Gegenstande seiner wissenschaftlichen Untersuchungen gewählt, durch die ihnen zukommenden Merkmale genöthigt sah, in seiner vortrefflichen, im Jahre 1842 erschienenen höchst genauen Arbeit über diese Thierfamilie, noch eine dritte Gattung für dieselben aufzustellen. Er erweiterte die von Rafinesque gegebene Charakteristik der Gattungen „*Pangolinus*“ und „*Phataginus*“ desselben, indem er hierbei auch die Art der Beschuppung der Vorderbeine sowohl, als auch die Vertheilung der Körperschuppen nach der Zahl der Längsreihen in Betrachtung zog, und nahm drei verschiedene Gattungen an, und zwar für die mit einem

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

sehr langen Schwanze versehenen Arten, deren Schwanz länger als der Körper ist, die Gattung „*Manis*“, welche der Rafinesque'schen Gattung „*Pangolinus*“ entspricht, für die kürzer geschwänzten, deren Schwanz nicht die Länge des Körpers übersteigt und welche mit 15—19 Längsreihen von Schuppen auf dem Rücken versehen sind, die Gattung „*Pholidotus*“, und für jene kürzer geschwänzten, welche 11—13 Längsreihen von Rückenschuppen haben, die Gattung „*Phatages*“, welche mit der von Rafinesque in Vorschlag gebrachten Gattung „*Phataginus*“ identisch ist.

Gray, der gleichfalls diese Familie einer Bearbeitung unterzog, nahm zwar die von Sundevall aufgestellten drei Gattungen an, stellte aber für die beiden letzteren andere Merkmale auf, indem er aus der Sundevall'schen Gattung „*Phatages*“ jene Arten ausschied, bei denen sich die Mittelreihe der Rückenschuppen bis an das Schwanzende erstreckt und seiner Gattung „*Pholidotus*“ zuwies, für die Formen aber, bei denen die Mittelreihe der Rückenschuppen das Schwanzende nicht erreicht, eine besondere Gattung bildete, welche er mit dem Namen „*Smutsia*“ bezeichnete.

Ich bin in der vorliegenden Arbeit bezüglich der Gattungen der Sundevall'schen Ansicht getreu geblieben, doch habe ich mich durch die mittlerweile bekannt gewordenen neueren Entdeckungen veranlasst gesehen, aus der Sundevall'schen Gattung „*Manis*“ die mit dreizackigen Schuppen versehenen Arten auszuscheiden und für dieselben eine besondere Gattung zu bilden, für welche ich den Namen „*Triglochinopholis*“ in Vorschlag bringe und auch den Charakter der Gattung „*Pholidotus*“ etwas abzuändern.

Meinen Untersuchungen zufolge sind bis jetzt schon 22 verschiedene Formen bekannt, welche sich in 4 Gattungen vertheilen.

Eine kurze Uebersicht über den Knochenbau dürfte hier eine Stelle finden und dem speciellen Theile dieser Abhandlung vorausgehen.

In Ansehung der Beschaffenheit des Knochengerüstes kommen die dieser Thierfamilie angehörigen Arten zunächst mit jenen der Familie der Ameisenfresser *(Myrmecophagae)* überein.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Der Schädel ist von gestreckt kegelförmiger Gestalt, im Hirntheile nur von geringer Breite und abgerundet, im Schnauzentheile, der allmählig in den Hirntheil übergeht und sich nicht deutlich von demselben abgrenzt, nach vorne zu mehr oder weniger verschmälert, verdünnt und zugespitzt, und auf der Oberseite gewölbt, auf der Unterseite aber abgeflacht. Die Stirnbeine sind von sehr ansehnlicher Grösse, die Scheitelbeine in der Jugend durch eine Naht in der Mitte miteinander verbunden, welche jedoch so wie auch grösstentheils die übrigen Knochennäthe des Schädels schon frühzeitig völlig verschwindet. Das Jochbein ist nur durch ein Rudiment angedeutet oder fehlt auch gänzlich und der Jochbogen ist nicht geschlossen, doch schliesst sich eine vom Oberkiefer ausgehende Sehne, welche bisweilen verknöchert, an denselben an. Die Augenhöhle wird nur durch den Jochfortsatz theilweise begrenzt. Das Thränenbein ist nicht vorhanden, doch befindet sich bei den Gattungen Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus)* und Breitschwanzschuppenthier *(Phatages)* ein grosses eiförmiges Loch an dessen Stelle, das zwischen dem Stirn- und Gaumenbeine von der Augen- in die Nasenhöhle führt, während dasselbe bei der Gattung Schuppenthier *(Manis)* durch eine undurchbohrte Knochenplatte ersetzt wird. Ebenso fehlt auch der knöcherne Gehörgang, dagegen befindet sich über der Trommelhöhle eine grosse Knochenzelle, welche mit derselben in Verbindung steht. Die Nasenbeine sind mehr oder weniger lang, je nach den verschiedenen Arten, und greifen etwas in die Stirnbeine ein. Der Oberkiefer ist gross und bietet an seinem Rande einen leistenartigen Vorsprung dar. Der Zwischenkiefer ist sehr klein und mit einem langen, schmalen, aufsteigenden Aste versehen, der sich zwischen den Gaumentheil des Oberkiefers zu beiden Seiten einschiebt. Die Gaumenbeine sind langgestreckt und schmal. Die Gelenkhöcker des Hinterhaupts sind nur von geringer Länge, aber stark und das Hinterhauptsloch ist weit und oben mit einem Schlitze versehen. Der Unterkiefer, dessen beide Äste nur locker an der Symphyse miteinander verbunden sind, ist lang und ziemlich schmächtig, ohne Kronfortsatz, und an seinem oberen Rande gegen die Spitze zu bei den allermeisten Arten mit einem kleinen, spitzen, aufrechtstehenden Fortsatze versehen.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Die Zahl der Wirbel ist sehr beträchtlich und schwankt — in so weit diess bis jetzt bekannt ist, — zwischen 48—74.

Halswirbel sind bei allen Arten 7 vorhanden und Lendenwirbel — wie es scheint, — durchgehends 5. Dagegen ist die Zahl der übrigen Wirbel nicht beständig und nach den einzelnen Arten oft sehr verschieden. So schwankt die Zahl der Rückenwirbel zwischen 12—15, der Kreuzwirbel zwischen 3—4, und der Schwanzwirbel zwischen 21—46. Diese letztere Zahl ist auch die grösste, welche überhaupt bei den Säugethieren angetroffen wird.

Nachstehende Tabelle enthält eine Übersicht der seither bezüglich der Vertheilung der Wirbel untersuchten Arten.

	Hals-wirbel	Rücken-wirbel	Lenden-wirbel	Kreuz-wirbel	Schwanz-wirbel	Gesammtzahl der Wirbel	Nach
Man. longicaudata	7	13	5	3	46	74	**Cuvier.**
Phol. javanicus . .	7	15	5	4	29	60	**Rapp.**
Phat. laticaudatus	7	15	5	4	26	57	**Cuvier.**
Phat. Temminckii	7	12	5	3	21	48	**Smuts.**

Die Halswirbel sind bei den meisten Arten ziemlich lang und mit langen Dorn- und kräftigen Querfortsätzen versehen, bei einigen Arten aber, sowie auch ihre Dornfortsätze, verkürzt. Die Rücken- und Lendenwirbel sind verschmälert und mit sehr breiten, ziemlich gleich hohen und nur schwach nach rückwärts geneigten Dornfortsätzen versehen, welche schon vom sechsten Wirbel an eine beträchtliche Breite erlangen. Die Querfortsätze derselben sind sehr stark und insbesondere jene der Lendenwirbel. Auch die Dorn- und Querfortsätze der Schwanzwirbel sind bis auf die hintersten unteren Dornen sehr stark entwickelt und die letzten Schwanzwirbel verwachsen bisweilen miteinander.

Das vordere Stück des Brustbeines ist schmal, der hintere Theil desselben oder der Schwertfortsatz von sehr beträchtlicher Länge. Bei der Gattung Schuppenthier *(Manis)* theilt sich derselbe in zwei Äste, welche sich mittelst eines langen, dünnen Knorpelstreifens an den Wandungen des Unterleibes zwischen den Bauchmuskeln und dem Bauchfelle bis an das Schambein fortsetzen und bisweilen auch noch unter sich durch besondere Knorpeln verbunden sind. An den Schwertfortsatz des Brustbeines heftet sich auch der lange Zungenmuskel an, welcher die Zunge zurückzieht. Der hintere Knorpel des Brustbeines ist bisweilen

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

von beträchtlicher Grösse und scheibenförmig erweitert, wie diess namentlich bei der Gattung Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus)* der Fall ist.

Die Rippen, deren Zahl 12—15 Paare beträgt, unter denen 5—8 Paare echte und 7 Paare falsche Rippen sind, sind sehr stark, breit und plattenförmig und die Rippenknorpel, welche im jugendlichen Zustande getheilt sind, verknöchern bei Zunahme des Alters.

Schlüsselbeine fehlen vollständig. Das Schulterblatt ist von unregelmässiger Gestalt, sehr breit, am oberen und vorderen Rande etwas gewölbt und in der Mitte von einer starken Gräthe durchzogen.

Die vorderen Gliedmassen sind sehr kräftig und der starke Oberarmknochen ist an seinem unteren Ende von ansehnlicher Breite und am inneren Gelenkhöcker durchbohrt. Die oberen Gelenkhöcker sind nur von geringer Höhe, die Delta-Leiste dagegen ist sehr stark. Auch das Ellenbogen- und Speichenbein des Vorderarmes sind von beträchtlicher Stärke und ebenso auch der Ellenbogenknorren.

Der Vorderfuss bietet im Allgemeinen eine ähnliche Bildung wie jene der Gattung Ameisenfresser *(Myrmecophaga)* dar. Die Handwurzel besteht aus sieben Knochen und das kahn- und halbmondförmige Bein sind miteinander verwachsen. Die Mittelhand wird aus fünf sehr verkürzten Knochen gebildet und der mittlere derselben ist viel stärker als die seitlichen. Die Zehen bestehen aus drei Phalangen, mit Ausnahme der Innenzehe, welche nur aus zwei Phalangen gebildet wird. Die Mittelzehe ist die stärkste, die zweite und vierte sind etwas schwächer und auch kürzer, und die Innen- und Aussenzehe sind am kürzesten. Die Nagelglieder sind nur nach abwärts beweglich und an ihrem Ende tief gespalten.

Das Becken ist schmal und aus sehr starken Knochen gebildet. Das Sitzbein ist nicht mit dem Kreuzbeine verwachsen und schliesst sich den Querfortsätzen des dritten Kreuzbeinwirbels an. Die Schambeine sind vollständig miteinander verbunden und die Schambeinfuge ist kurz. Das Hüftbein ist schmal, von prismatischer Gestalt, an seinem vorderen Ende mit einer An-

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

schwellung versehen und an seiner inneren Seite an den letzten Lendenwirbel eingelenkt.

Die hinteren Gliedmassen sind gleichfalls von beträchtlicher Stärke und etwas länger als die vorderen. Der Oberschenkelknochen ist sehr stark, breit und flachgedrückt, und Schien- und Wadenbein sind gekrümmt.

Die Fusswurzel ist sehr kräftig und wird aus acht Knochen gebildet, indem sich ein überzähliger Knochen an das erste Keilbein anschliesst. Der Mittelfuss und die Zehen bieten dieselbe Bildung wie die Mittelhand und ihre Zehen dar, doch sind die Zehen der Hinterfüsse etwas kleiner.

Zähne fehlen gänzlich.

Bezüglich der Weichtheile ist Folgendes besonders zu bemerken:

Die Zunge ist sehr lang, sehr weit ausstreckbar und von wurmförmiger Gestalt, dünn, flach, spitz und scheinbar glatt und klebrig, aber auf ihrer Oberseite mit zwei wallförmigen Warzen und überaus feinen, fast kaum zu bemerkenden Spitzen und nach rückwärts gerichteten hornartigen Stacheln besetzt.

Die Hoden liegen ausserhalb der Bauchhöhle in der Leistengegend. Die Ruthe ist in eine Scheide eingeschlossen, der Fruchthälter einfach.

Was die äusseren körperlichen Merkmale betrifft, so bieten sämmtliche zu dieser Thierfamilie gehörige Formen im Allgemeinen eine ziemlich grosse Übereinstimmung dar und erinnert ihre Körperform in mancher Beziehung lebhaft an jene der Familie der Ameisenfresser *(Myrmecophagae)*.

Die Gliedmassen sind Gangbeine, sehr stark und kräftig, kurz, plump und fast von gleicher Länge. Vorder- sowohl als Hinterfüsse sind fünfzehig, die Zehen unvollkommen beweglich, bis zu den Krallen miteinander verbunden und die mittleren sehr stark. Die Krallen sind sehr gross und stark, insbesondere aber jene der Vorderfüsse, welche wahre Scharrkrallen sind.

Der Kopf ist kegelförmig, die Schnauze mehr oder weniger gestreckt und nach vorne zu verdünnt. Die Nasenlöcher sind klein und seitlich gestellt. Die Ohrmuschel ist meist nur rudimentär und blos durch einen niederen Hautrand angedeutet, und nur bei

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

sehr wenigen Arten ist sie stärker entwickelt. Die Augen sind klein und stehen an den Seiten des Kopfes. Die Mundspalte ist sehr klein. Der Hals ist ziemlich kurz, doch dicker als der Kopf, und geht allmählig in den gestreckten, walzenförmigen und mehr oder weniger gewölbten oder auch flachgedrückten Rumpf über. Der Schwanz ist sehr lang oder lang, flachgedrückt, nach rückwärts gerichtet und schlaff. Der Scheitel, die ganze Oberseite des Leibes und des Schwanzes, so wie auch dessen Unterseite ist mit einem aus hornigen und dachziegelartig übereinander liegenden Schuppen bestehenden Panzer bedeckt, welcher sich am Kopfe über die Stirne bis ungefähr zur Mitte zwischen den Augen und der Schnauzenspitze erstreckt. Die Schuppen sind dick und stark, sehr hart und fest, mit scharfen, schneidigen Rändern und von mehr oder weniger rautenförmiger Gestalt, nur mit ihrer oberen Spitze mit der Körperhaut verwachsen und daher auch sehr beweglich und verschiebbar. Am Kopfe sind sie am kleinsten und auch an den Seiten des Leibes, am Schwanzende und an den Beinen weit kleiner als auf dem Rücken. Die Vorderbeine sind bei den Gattungen Schuppenthier *(Manis)* und Dreizackschuppenthier *(Triglochinopholis)* nur an der Wurzel ihrer Aussenseite, bei den Gattungen Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus)* und Breitschwanzschuppenthier *(Phatages)* aber der ganzen Länge nach auf derselben beschuppt, während der übrige Theil derselben dicht mit kurzen steifen Borstenhaaren besetzt ist, welche bei den beiden erstgenannten Gattungen die Kralle der Innenzehe fast völlig überdecken. An den Hinterbeinen dagegen reicht die Beschuppung längs der ganzen Vorder- und Aussenseite bis zu den Zehen herab, so dass diese nur durch die Krallen unterschieden sind. Das Gesicht und die Kehle sind mehr oder weniger kahl, die Brust und der Bauch, so wie auch die Innenseite der Hinterbeine mit ziemlich spärlich vertheilten Borstenhaaren besetzt, welche jedoch in Folge der Abreibung bisweilen auch gänzlich fehlen. Zwischen den einzelnen Schuppen treten bei mehreren Arten einige Borstenhaare hervor. Die Sohlen sind dick, hart, schwielig und kahl, und bieten vorzüglich an den Hinterfüssen stark erhabene Ballen dar, an deren oberen Rand sich die Krallen schliessen, daher dieselben beim Gehen auch kaum den Boden berühren und vor Abnützung geschützt sind. Von

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Zitzen ist nur ein einziges Paar vorhanden, das auf der Brust unterhalb der Achseln liegt.

Die Schuppenthiere sind über einen sehr grossen Theil von Süd-Asien mit Einschluss des indischen Archipels und fast über ganz Afrika mit Ausnahme des nördlichen und südlichsten Theiles verbreitet.

Sie halten sich vorzugsweise in gebirgigen Gegenden und fast immer nur in Wäldern auf, wo sie einzeln in tiefen, selbstgegrabenen Höhlen wohnen, von welchen ein nicht besonders langer Gang nach Aussen führt.

Ihre Lebensweise ist durchgehends eine mehr nächtliche, da sie ihre unterirdischen Höhlen weit häufiger zur Nachtzeit, als bei Tage verlassen.

Sie nehmen nur thierische Nahrung zu sich und dieselbe besteht hauptsächlich in Ameisen und Termiten oder deren Puppen, doch verschmähen sie in Ermangelung derselben auch Käfer, Heuschrecken und andere Insecten, so wie auch die in der Erde lebenden Larven derselben und selbst Würmer nicht.

Mittelst ihrer scharfen Krallen scharren sie die Ameisen- und Termitenhaufen auf und durchwühlen auch den Boden, um mittelst ihrer sehr weit ausstreckbaren klebrigen Zunge, die sie in die Löcher derselben stecken oder auch auf die Wege hinlegen, auf welchen sich die Züge dieser aus ihren Bauen verscheuchten Thiere bewegen, eine sehr beträchtliche Menge derselben aufzulesen und auf einmal in den Mund zu bringen. In gleicher Weise holen sie sich auch die Insecten aus den Felsenritzen oder den Spalten der Bäume. Wasser ist ihnen Bedürfniss um ihre Zunge mit demselben zu benetzen, und häufig lecken sie auch die Thautropfen von den Pflanzen ab.

Ihre Bewegungen gehen nur langsam vor sich, besonders aber auf ebenem Boden, wo sie in halbaufgerichteter Stellung nur auf den Hinterbeinen einhergehen und hierbei mit ganzer Sohle auftreten, während sie den Körper wagrecht nach vorwärts beugen oder zuweilen auch beinahe senkrecht in die Höhe richten, den Kopf nach abwärts senken, die Vorderbeine mit nach einwärts geschlagenen Krallen nach abwärts hängen lassen und den Schwanz von sich strecken oder auch an der Spitze krümmen, ohne jedoch mit demselben den Boden zu berühren,

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

um auf diese Weise das Gleichgewicht zu erhalten. Nur selten unterbrechen sie diesen schwerfälligen und mühevollen Gang durch einige raschere Sprünge, und nur beim ruhigen Stehen stützen sie ihren Körper auf den Hintertheil des Schwanzes. Rascher bewegen sie sich dagegen beim Klettern und bisweilen ersteigen sie sogar selbst höhere Bäume. Hierbei klammern sie sich nur mit den Krallen ihrer Hinterfüsse an den Baumstämmen fest und schliessen die Unterseite ihres Schwanzes dicht an dieselben an, wobei sie zugleich den Leib weit nach rückwärts beugen und die Vorderbeine an die Brust anziehen. Um auszuruhen oder zu schlafen, verbergen sie sich nicht selten auch in Baumspalten oder unter Baumwurzeln und rollen dabei den Körper zusammen, während sie den Kopf mit dem Schwanze überdecken.

Sämmtliche Arten sind vollkommen friedlich und harmlos und keine macht einen Versuch, bei Verfolgung zu entfliehen oder sich zur Wehre zu setzen. Ihr einziges Vertheidigungsmittel besteht darin, dass sie sich zu einer Kugel zusammenrollen und ihre starken scharfrandigen Schuppen nach allen Richtungen hin sträuben.

Eine Stimme fehlt ihnen gänzlich und der einzige Laut, den sie von sich zu geben vermögen, besteht in einem Schnauben.

Ihr Fortpflanzungsvermögen ist nur ein sehr geringes, denn die Weibchen sämmtlicher Arten werfen nie mehr als ein einziges Junges, das schon vollkommen ausgebildet, aber mit weichen Schuppen geboren wird.

An diese allgemeinen Bemerkungen, welche ich voraussenden zu sollen glaubte, reihe ich nun den speciellen Theil dieser Abhandlung an.

Familie der Schuppenthiere (Manes).

Charakter: Der Leib ist mit hornigen Schuppen bedeckt. Die Zunge ist sehr lang und sehr weit ausstreckbar. Die Zehen sind unvollkommen beweglich. Die Zitzen liegen auf der Brust.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

1. Gatt.: Schuppenthier (Manis).

Vorder- sowohl als Hinterfüsse sind fünfzehig, die Vorderbeine nur an ihrer Wurzel auf der Aussenseite beschuppt. Die Kralle der Innenzehe ist hinter jene der Aussenzehe zurückgerückt. Der Schwanz ist sehr lang, länger als der Körper, mässig breit, gegen das Ende zu allmählig verschmälert und zugespitzt. Die Schuppen sind an ihrem hinteren Rande einspitzig, die Rückenschuppen in 11 Längsreihen gestellt.

1. Das langschwänzige Schuppenthier *(Manis longicaudata)*.

M. squamis dorsalibus rhombeis elongatis subangustis, in margine postica unicuspidatis, sulcis profundis fere parallelis longis a basi versus apicem usque protractis percursis, per 11 series longitudinales dispositis, serie intermedia non ad caudae apicem usque producta e 65—67 squamis composita; lateralibus lanceolatis eximie carinatis, caudalibus dorsalibus latioribus, supra leviter, infra valde carinatis; auriculis minimis perparum prosilientibus; cauda basi lata, apicem versus angustato-acuminata longissima, corpore fere duplo aut ultra duplum longiore; corpore obscure nigrescente-fusco in rufescentem vergente, squamis flavido-limbatis.

Lacertus peregrinus squamosus. Clusius. Exot. p. 374. c. fig.

Lacerta indica Juannae congener. Aldrov. Quadrup. digit. ouipar. p. 668. fig. 667.

Lézard de Clusius. Perrault. Hist. nat. des anim. V. III. p. 89.

Lacertus peregrinus squamosus. Olear. Gottdorfische Kunstkammer S. 7. t. 7. f. 1.

Scaly-Lizard. Grew. Mus. reg. societ. p. 46.

Lacertus peregrinus squamosus Clusii. Rajus. Synops. quadrup. p. 274.

Phatagen. Hist. de l'Acad. des Sc. 1703. p. 39.

Kquoggelo. Barbot. Descript. of the Coast of North and South-Guinea. Churchill's Collect. of voyages and travels. II. p. 114.

Lacertus indicus squamis undique munitus et armatus. Mus. Besler. p. 39. t. 11.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Quogelo. Des Marchais. Voyage en Guinée. T. I. p. 179.
Manis manibus pentadactylis, palmis pentadactylis. Linné. Syst. Nat. Edit. VI. p. 8. Nr. 1.
Manis. Hill. Hist. anim. p. 533. c. fig.
Pholidotus longicaudatus. Brisson. Règne anim. p. 31. Nr. 2.
Manis tetradactyla. Linné. Syst. Nat. Edit. X. T. I. p. 36. Nr. 2.
Quoggelo. Dict. des anim. V. III. p. 646.
Vierzingerig Schubdier. Houtt. Nat. hist. V. I. p. 496.
Das mit Schuppen gepanzerte Thier, Manis oder Armodillus genannt. Wagner. Beschreib. d. Baireuther Naturaliencab. (1763.) S. 4. t. 14, 15.
Phatagin. Buffon. Hist. nat. d. Quadrup. V. X. p. 180. t. 35.
Manis tetradactyla. Linné. Syst. Nat. Edit. XII. T. I. P. p. 53. Nr. 2.
Quoggelo. Bomare. Dict. d'hist. nat. T. III. p. 697.
Long-tailed manis. Pennant. Synops. Quadrup. p. 328. Nr. 258.
Vierfingeriges Schuppenthier. Müller. Natursyst. B. I. S. 187.
Fatagino. Alessandri. Anim. quadrup. V. III. t. 123.
Manis tetradactyla. Schreber. Säugth. B. II. S. 211. Nr. 2. t. 70.
Manis macroura. Erxleb. Syst. regn. anim. P. I. p. 101. Nr. 2.
„ „ Zimmerm. Geogr. Gesch. d. Mensch. u. d. Thiere. B. II. S. 403. Nr. 347.
Long-tailed Manis. Pennant. Hist. of Quadrup. V. II. p. 506. Nr. 367.
Manis Phatagus. Boddaert. Elench. anim. V. I. p. 74. Nr. 2.
Manis tetradactyla. Gmelin. Linné Syst. Nat. T. I. P. I. p. 54. Nr. 2.
Four-toed Manis. Shaw. Nat. Miscell. t. 36.
Manis tetradactyla. Cuv. Tabl. élém. d'hist. nat. p. 143.
Manis longicaudata. Shaw. Gen. Zool. V. I. P. I. p. 180. t. 55.
„ „ Geoffr. Catal. des Mammif. du Mus. p. 214.
Manis tetradactyla. Illiger. Prodrom. p. 113.
Manis africana. Desmar. Nouv. Dict. d'hist. nat. V. XXIV. p. 458. Nr. 1.
Pangolin à longue queue. Cuv. Régne anim. Edit. I. V. I. p. 224.
Manis africana. Desmar. Mammal. p. 376. Nr. 595.
Encycl méth. t. 26. f. 2.
Manis africana. Desmar. Dict. des Sc. nat. V. XXXVII. p. 330.
Pangolinus. Rafin. Ann. gén. des Sc. phys. V. VII. p. 215.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Pangolin d'Afrique. Cuv. Recherch. sur les Ossem. foss. V. V. P. I. p. 98.
Manis africana. Lesson. Dict. class. V. XIII. p. 14.
Manis longicaudata. Griffith. Anim. Kingd. V. V. p. 727. Nr. 2.
Pangolin à longue queue. Cuv. Règne anim. Edit. II. V. I. p. 233.
Manis tetradactyla. Fisch. Synops. Mammal. p. 399, 605. Nr. 2.
„ „ Wagler. Syst. d. Amphib. S. 36.
Manis longicaudata. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 251.
Manis tetradactyla. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 188.
Manis longicaudata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 215. Nr. 1.
„ „ Focillon. Revue zool. 1850.
„ „ Rapp. Edentat. S. 10.
Manis tetradactyla. Turner. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1851. p. 220.
Manis longicaudata. Temminck. Esquiss. zool. sur la côte de Guiné. p. 177.
„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. t. 796.
Manis macrura. Giebel. Säugeth. S. 402.
Manis longicaudata. Fitz. Naturg. d. Säugeth. B. II. S. 453. f. 155.
Manis longicauda. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 363. Nr. 1.
„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 367. Nr. 1.

Diese höchst ausgezeichnete Form, welche wir schon im Jahre 1605 durch Clusius zuerst kennen gelernt haben, der uns auch eine Abbildung von derselben mittheilte, kann als der Repräsentant nicht nur dieser Gattung, sondern auch der ganzen Familie betrachtet werden.

Sie zeichnet sich von allen dieser Familie angehörigen Arten durch die ausserordentliche Länge ihres Schwanzes aus, welche der doppelten Körperlänge beinahe völlig gleichkommt oder dieselbe noch etwas übertrifft, wurde aber von den Zoologen bis in die neuere und selbst neueste Zeit mit einigen ihr nahe verwandten Formen vermengt.

Nach den in den europäischen Sammlungen aufbewahrten Exemplaren steht sie bezüglich ihrer Körpergrösse dem sene-

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

galischen Schuppenthier *(Manis senegalensis)* nur sehr wenig nach und kommt hierin mit dem sumatranischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus asper)* überein, wornach sie zu den grösseren Formen in der Familie gehören würde, aber die kleinste in ihrer Gattung wäre; doch soll sie — wie von einigen älteren Reisenden behauptet wird, — eine weit beträchtlichere Grösse erreichen.

Der Kopf ist verhältnissmässig ziemlich kurz, schmal und kegelförmig, die Schnauze gestreckt, nach vorne zu verdünnt und zugespitzt, und an ihrem Ende abgestutzt. Die Nase ist vorstehend und der Oberkiefer ragt über den Unterkiefer hervor. Die Ohrmuschel ist nur durch einen sehr schwachen Hautrand angedeutet. Der Leib ist stark gestreckt und nur von mässiger Dicke und die Oberseite desselben ist ziemlich stark gewölbt. Der Bauch ist schmal. Der Schwanz ist sehr lang, fast doppelt so lang als der Körper oder auch noch etwas darüber, an der Wurzel breit und von gleicher Dicke wie der Rumpf, von da an aber gegen das Ende zu verschmälert und zugespitzt, und seiner ganzen Länge nach flachgedrückt und schlaff.

Die Rückenschuppen sind in 11 Längsreihen gestellt und die mittlere Reihe derselben, welche am Kopfe aus 9, am Rumpfe aus 14 und am Schwanze aus 42—44 Schuppen, zusammen daher aus 65—67 besteht, reicht nicht ganz bis an das Ende des Schwanzes, da sie schon ungefähr 1 Zoll von der Schwanzspitze entfernt endet.

Die Rückenschuppen sind gross, ziemlich schmal, von länglich rautenförmiger Gestalt, mit ihrem freien Rande nicht der Quere nach gestellt, an demselben abgerundet, und in der Mitte in eine einfache Spitze ausgezogen. Zwei besonders grosse Schuppen befinden sich hinter den Schultern. Sämmtliche Rückenschuppen bieten auf ihrer Oberseite ziemlich lange, tiefe, beinahe parallel aneinander gereihte Streifen dar, welche schon von der Wurzel an ausgehen, sich aber nicht bis an das Ende der Schuppen erstrecken. Die Schuppen der Leibesseiten und der Hinterbeine sind von lanzettförmiger Gestalt und mit einem starken Längskiele versehen. Die Schuppen der Ober- und Unterseite des Schwanzes sind breiter als die Rückenschuppen, mit ihrem freien Ende etwas der Quere nach gestellt, und die der Oberseite

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

schwächer, jene der Unterseite aber stärker gekielt. Die Randschuppen des Schwanzes sind von hohlziegelähnlicher Gestalt.

Die Krallen sind sehr gross, stark gekrümmt, etwas zusammengedrückt, zugeschärft und spitz, jene der Vorderfüsse aber grösser als die der Hinterfüsse. An den Vorderfüssen ist die Mittelkralle die längste und noch einmal so lang als die der zweiten Zehe. Die Kralle der vierten Zehe ist etwas länger, jene der fünften oder Aussenzehe aber etwas kürzer als die der zweiten Zehe, und die Kralle der Innenzehe, welche die kürzeste unter allen ist, ist sehr weit zurückgestellt. An den Hinterfüssen sind die drei mittleren Krallen nur wenig an Länge von einander verschieden und die Mittelkralle ist nicht kleiner als jene der zweiten Vorderzehe. Die Kralle der Innenzehe ist nur wenig kürzer als die der Aussenzehe.

Das Gesicht und die Unterseite des Leibes sind mit dünnstehenden, steifen, borstigen Haaren bekleidet, doch treten zwischen den einzelnen Schuppen auf der Oberseite durchaus keine Borstenhaare hervor.

Die Färbung der Schuppen ist dunkel schwärzlichbraun, etwas in's Röthliche ziehend, wobei die einzelnen Schuppen am Grunde scharzbraun und an den Rändern gelblich gesäumt sind. Die Borstenhaare des Gesichtes, der Unterseite des Leibes und der Beine sind dunkel schwarzbraun.

Gesammtlänge	4′ 6″ 6‴.	Nach Erxleben.
Körperlänge	1′ 2″ 6‴.	
Länge des Schwanzes . . .	3′ 4″.	
Gesammtlänge ungefähr . .	3′.	Nach Sundevall.
Körperlänge	1′ 2″—1′ 3″.	
Länge des Schwanzes fast .	2′ 4″—2′ 6″.	
Gesammtlänge	2′ 11″.	Nach Gray.
Körperlänge	11″.	
Länge des Schwanzes . . .	2′.	

In den von Erxleben gegebenen Ausmassen ist offenbar die Länge des Schwanzes viel zu hoch angegeben, da hiernach dessen Länge jene des Körpers um 2′ 1″ 6‴ übersteigen würde, was durchaus nicht der Fall ist.

Vaterland. West-Afrika, Guinea, wo diese Art im Reiche Gaboon an der Sklavenküste vorkommt.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Exemplare dieser Art befinden sich im Britischen Museum zu London.

2. Das guineische Schuppenthier *(Manis guineensis)*.

M. longicaudatae simillima, ast cauda multo breviore, corpore circiter sesquilongiore.

Manis longicaudata. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842 p. 251.
„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 216. Note 12.
„ „ Fitz. Naturg. d. Säugeth. B. II. S. 453.

Eine mit dem langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)* ausserordentlich nahe verwandte, sicher aber specifisch von derselben verschiedene Form, auf welche Sundevall zuerst aufmerksam gemacht, die er aber nicht als besondere Art von diesem getrennt hat, da sie mit Ausnahme des beträchtlich kürzeren Schwanzes, in allen übrigen Merkmalen mit der genannten Art beinahe vollständig übereinkommt.

Ihre Körpergestalt ist nahezu dieselbe und ebenso ihre Grösse, die nur unbedeutend beträchtlicher zu sein scheint, wornach sie die grösste Form in der Gattung wäre. Aber auch in der Form, Beschaffenheit und Vertheilung der Schuppen besteht zwischen diesen beiden Arten durchaus kein deutlich hervortretender Unterschied.

Die Rückenschuppen sind auch bei dieser Form in 11 Längsreihen vertheilt und die mittlere Reihe, welche nicht ganz bis an die Spitze des Schwanzes reicht, enthält am Kopfe 9, am Rumpfe 14 und am Schwanze 42—44 Schuppen, im Ganzen daher 65—67, genau so viele wie bei der genannten, ihr zunächst verwandten Art.

Dagegen ist der Schwanz beträchtlich kürzer, indem seine Länge nur ungefähr $1^1/_2$ Körperlänge beträgt, während er beim langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)* mehr oder fast noch einmal so lang als der Körper ist.

Dieses Merkmal allein genügt, in beiden Formen zwei verschiedene Arten zu erkennen.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Gesammtlänge . . . . . 3′ 3″.
Körperlänge . . . . . 1′ 4″ 6‴.
Länge des Schwanzes . . . . 1′ 10″ 6‴.

Vaterland. West-Afrika, Guinea.

3. **Das senegalische Schuppenthier** *(Manis senegalensis)*.

M. longicaudatae similis, ast serie squamarum dorsalium intermedia e 34 squamis composita, caudaque multo breviore, corpore 1/4 vel fere 1/3 longiore.

Manis africana. Desmar. Nouv. Diet. d'hist. nat. V. XXIV. p. 458. Nr. 1.
„ „ Desmar. Mammal. p. 376. Nr. 595.
„ „ Desmar. Dict. des Sc. nat. V. XXXVII. p. 330.
Manis tetradactyla. Fisch. Synops. Mammal. p. 399, 605. Nr. 2.
Manis longicaudata. Var. β? Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 251. β.
Manis tetradactyla. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 188.
Manis longicaudata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 216. Note 12.
„ „ Focillon. Revue zool. 1850.
Manis macrura? Giebel. Säugeth. S. 402. Note 4.
Manis longicauda. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 363. Nr. 1.
„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 367. Nr. 1.

Exemplar mit verstümmelten Krallen.

Manis Ceonyx. Rafin. Ann. gén. des Sc. phys. V. VII. p. 215. Nr. 3.
„ „ Fisch. Synops. Mammal. p. 400. Nr. 2*.
Manis longicaudata. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 251.
Manis tetradactyla. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 188.
Manis longicaudata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 216. Note 12.
Manis macrura. Giebel. Säugeth. S. 402. Note 4.

Desmarest hat dieser Form, welche er mit dem langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)* für identisch hielt, zuerst erwähnt und dieselbe auch beschrieben, und bald

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

darauf theilte uns auch Rafinesque nach einem an den Krallen verstümmelten Exemplare eine Beschreibung von ihr mit.

Wohl mit vollem Rechte hatte letzterer in dieser Form eine selbstständige Art erkannt, die er mit dem Namen *„Manis Ceonyx"* bezeichnete, doch irrte er in der Annahme, dass bei derselben die Krallen gespalten seien, indem das von ihm beschriebene Exemplar — wie Sundevall sehr richtig bemerkte — aller Wahrscheinlichkeit nach die Krallen verloren hatte und Rafinesque die gespaltenen Nagelglieder irrigerweise für die Krallen des Thieres ansah. Fischer war der einzige unter den Zoologen, welcher die von Rafinesque beschriebene Form für eine besondere Art betrachtete, während alle übrigen sie mit dem langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)* für identisch hielten.

Sundevall hob zuerst die Unterschiede hervor, welche zwischen der von Desmarest beschriebenen Form — zu welcher höchst wahrscheinlich auch die von Rafinesque beschriebene gehört — und dem langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)* bestehen, wagte es aber nicht, sie als eine besondere Art zu trennen und führte sie blos als eine Varietät derselben an. Der viel kürzere Schwanz und die weit geringere Zahl der Schuppen in der Mittelreihe des Rückens sind indess Merkmale, welche die specifische Verschiedenheit dieser beiden Formen von einander hinreichend beweisen.

In Ansehung der Körpergrösse kommt sie beinahe völlig mit dem guineischen *(Manis guineensis)* und langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)* überein, da sie kaum etwas kleiner als das erstere und nur sehr wenig grösser als das letztere, sonach eine grössere Form in der Familie und eine mittelgrosse in der Gattung ist.

Auch in der Körperform im Allgemeinen besteht zwischen diesen beiden Arten kaum ein bemerkbarer Unterschied.

Der Schwanz ist aber nur um $^1/_4$ oder fast nur $^1/_3$ länger als der Körper.

Die Rückenschuppen sind in 11 Längsreihen vertheilt und die mittlere Reihe derselben, welche gleichfalls nicht ganz bis an das Ende des Schwanzes reicht, sondern schon in einiger Entfernung vor demselben aufhört, enthält nur 34 Schuppen.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Die Färbung ist dunkel schwärzlichbraun, die Krallen sind weisslich-hornfarben.

Gesammtlänge	3′.	Nach Rafinesque.
Körperlänge	1′ 4″.	
Länge des Schwanzes . . .	1′ 8″.	
Gesammtlänge	2′ 9″.	Nach Desmarest.
Körperlänge	1′ 2″.	
Länge des Schwanzes . . .	1′ 7″.	

Vaterland. West-Afrika, Senegambien und der Angabe Rafinesque's zufolge auch Guinea.

Das naturhistorische Museum zu Paris dürfte bis jetzt das einzige in Europa sein, das sich im Besitze dieser Art befindet.

2. Gatt.: Dreizackschuppenthier (Triglochinopholis).

Vorder- sowohl als Hinterfüsse sind fünfzehig, die Vorderbeine nur an ihrer Wurzel auf der Aussenseite beschuppt. Die Kralle der Innenzehe ist hinter jene der Aussenzehe zurückgerückt. Der Schwanz ist sehr lang, länger als der Körper, mässig breit, gegen das Ende zu allmählig verschmälert und zugespitzt. Die Schuppen sind an ihrem hinteren Rande dreispitzig, die Rückenschuppen in 19, 21 oder 23 Längsreihen gestellt.

1. Das schmalschnauzige Dreizackschuppenthier *(Triglochinopholis tricuspis)*.

T. rostro apicem versus valde angustato; squamis dorsalibus rhombeis elongatis, plurimis in margine postica tricuspidatis, per 19 vel 21 series longitudinales dispositis, serie intermedia non ad caudae apicem usque producta e 56—58 squamis composita; auriculis fere nullis; cauda basi subangusta apicem versus attenuato-acuminata longissima, corpore plusquam sesquilongiore; corpore squamis pallide ex flavescente griseo-fuscis vel corneis, pilis faciei et abdominis nigro-cinereis, antipedum nigris.

Jeune Phatagin. Daubent. Buffon. Hist. nat. d. Quadrup. V. X. p. 193. t. 36. f. 4. (Schuppe.)

Manis tricuspis. Rafin. Ann. gén. des Sc. phys. V. VII. p. 215. Nr. 2.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Manis tetradactyla. Fisch. Synops. Mammal. p. 399, 605. Nr. 2.
Manis tetradactylus. Thompson. Proceed. of the Zool. Soc. V. II. (1834.) p. 98.
Manis tricuspis. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 252.
Manis multiscutata Gray. Proceed. of the Zool. Soc. 1843. p. 22.
Manis tetradactyla. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 188.
Manis multiscutata. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 188.
„ „ Gray. Ann. of Nat. Hist. V. XIII. (1843.) p. 70.
Manis longicaudata? Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 215. Nr. 1.
Manis tricuspis. Wagner. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 217. Nr. 2.
Manis tricuspis. Focillon. Revue zool. 1850.
„ „ Rapp. Edentat.
„ „ Temminck. Esquiss. zool. sur la côte de Guiné. p. 177.
„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 180, 797. Nr. 1.
„ „ Giebel. Säugeth. S. 403.
„ „ Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 363. Nr. 2.
„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 368. Nr. 2. f. 43. p. 369. (Schädel.)

Schon Daubenton hat diese Form gekannt, dieselbe aber nur für das junge Thier des langschwänzigen Schuppenthieres *(Manis longicaudata)* gehalten und uns auch die Abbildung einer Schuppe von demselben gegeben.

Erst im Jahre 1821 erhielten wir durch Rafinesque genauere Kenntniss von derselben, indem er sie unter dem Namen „*Manis tricuspis*“ als eine selbstständige Art beschrieb.

Fischer und Thompson hielten sie gleichfalls mit dem langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)* für identisch und auch Gray und Wagner vermengten sie Anfangs zum Theile mit dieser Art, obgleich sie von beiden — so wie auch schon früher von Sundevall — für eine selbstständige Art angesehen wurde, die ersterer mit dem Namen „*Manis multi-*

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

scutata", letzterer mit der Benennung „*Manis tricuspis*" bezeichnete. Von beiden wurde sie aber, so wie auch von allen späteren Zoologen mit Ausnahme von Rapp, mit dem breitschnauzigen Dreizackschuppenthiere *(Triglochinopholis multiscutata)* vermengt, und nur dieser hat sie von der eben genannten Form specifisch geschieden.

In der Körperform im Allgemeinen, so wie auch in der Grösse kommt sie mit derselben fast vollständig überein und unterscheidet sich von ihr nur durch den etwas längeren Schwanz, die Ungleichförmigkeit in der Schuppenbildung und den auffallend schmäleren Schädel.

Der Kopf ist kegelförmig, die Schnauze gestreckt und nach vorne zu stark verschmälert. Die Nasenlöcher sind seitlich gestellt und mit einem ziemlich stark entwickelten Lappen besetzt. Die Ohrenmuschel fehlt beinahe gänzlich. Der Leib ist gestreckt und ziemlich schlank. Der Schwanz ist sehr lang, mehr als $1^1/_2$mal so lang als der Körper, flachgedrückt, von seiner Wurzel an deutlich vom Leibe geschieden, gegen das Ende zu allmählig verschmälert und zugespitzt.

Die Rückenschuppen sind in 19 oder 21 Längsreihen gestellt und die mittlere Reihe derselben, welche nicht ganz bis an das Schwanzende reicht, sondern schon 1 Zoll von der Spitze entfernt endigt, enthält am Rumpfe 18—20 und am Schwanze 38 Schuppen, im Ganzen daher 56—58.

Die Form so wie auch die Lage der Schuppen ist ungefähr dieselbe wie beim langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)*, doch sind dieselben dünner.

Die Schuppen sind länglich, auf $^2/_3$ ihrer Länge an den Seiten verengt, dann zusammengezogen mit mehr concaven Seiten und an der Spitze jederseits mit einer tiefen Auskerbung versehen, wodurch drei mehr oder weniger deutliche Vorsprünge gebildet werden, von denen der mittlere der längste ist, so dass sie am gleichsam wie abgestutzten freien Rande beinahe dreizackig erscheinen; doch ist diese Dreizackform nicht allen Schuppen eigen.

Der hintere Theil der Schnauze ist mit drei Reihen von Schuppenschildern besetzt, welche vor der Stirne ungefähr in der

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Mitte zwischen der Schnauzenspitze und den Augen beginnen; der vordere Theil derselben ist kahl und glatt.

Die Mittelkralle der Vorderfüsse ist die grösste, die vierte merklich kleiner als dieselbe, die zweite und fünfte noch etwas kleiner als die vierte und die Innenzehe am kleinsten. An den Hinterfüssen ist die Kralle der Mittelzehe ebenfalls die grösste und zwar noch etwas grösser als die am Vorderfusse. Hieran reihen sich die der vierten, zweiten und fünften Zehe an und zuletzt jene der Innenzehe, welche die kleinste unter allen ist.

Zwischen den einzelnen Schuppen sind keine Borstenhaare eingemengt. Die Wangen, die Augenbogen und die Unterseite des Leibes sind mit sehr kurzen steifen, zerstreut stehenden Haaren besetzt.

Die Färbung der Schuppen ist blass gelblich-graubraun oder hornfarben. Die Haare des Gesichtes und der Unterseite des Leibes sind schwarzgrau, jene an den Vorderfüssen schwarz.

Gesammtlänge über	2′ 6″.	Nach Sundevall.
Körperlänge	1′.	
Länge des Schwanzes über	1′ 6″.	
Gesammtlänge eines jungen Thieres	10″.	Nach Thompson.

Der Schädel ist schmäler als beim breitschnauzigen Dreizackschuppenthiere (*Triglochinopholis multiscutata*), kleiner, mehr kegelförmig und dickknochig, und die Knochennähte treten viel weniger deutlich hervor. Der Schnauzentheil ist schmäler und schärfer vom Hirntheile abgegrenzt und seine Länge vom vorderen Rande der Augenhöhlen bis zur Spitze beträgt viel mehr als die Hälfte der Länge des Hirntheiles.

Vaterland. West-Afrika, Guinea und insbesondere die Küste Sierra Leone, von woher Thompson das von ihm beschriebene Exemplar erhielt.

Das Brittische Museum zu London und die zoologischen Museen zu Wien, Leyden, Stockholm und Kopenhagen sind im Besitze dieser Art.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

2. **Das breitschnauzige Dreizackschuppenthier** *(Triglochinopholis multiscutata)*.

T. tricuspidi simillima, ast rostro apicem versus latiore, squamis dorsalibus omnibus in margine postica tricuspidatis, per 21 vel 23 series longitudinales dispositis; cauda longissima corpore sesquilongiore; corpore squamis ex rufescente flavido-fuscis.

Manis multiscutata. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. 1843. p. 22.
„ „ Fraser. Proceed. of the Zool. Soc. 1843.
„ „ Gray. Mammal of the Brit. Mus. p. 188.
„ „ Gray. Ann. of Nat. Hist. V. XIII. (1843.) p. 70.
„ „ Fraser. Ann. of Nat. Hist. V. XIII (1843.) p. 227.
Manis tricuspis? Wagn. Troschel's Arch. B. XI. (1845.) Th. II. S. 37.
Manis multiscutata. Fraser. Zool. typica. Mammal. p. 15. t. 21.
Manis tricuspis. Focillon. Revue zool. 1850.
Manis multiscutata. Rapp. Edentat.
Manis tricuspis. Temminck. Esquiss. zool. sur la côte de Guiné. p. 177.
„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 180, 796. Nr. 1.
„ „ Giebel. Säugeth. S. 403.
„ „ Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 363. Nr. 2.
„ „ ? Fitz. Heugl. Säugeth. Nordost-Afr. (Sitzungsber. d. math. naturw. Cl. d. kais. Akad. d. Wiss. B. LIV). S. 45.
„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 368. Nr. 2. f. 42. p. 369. (Schädel.)

Gray hat diese Form, welche mit dem schmalschnauzigen Dreizackschuppenthiere *(Triglochinopholis tricuspis)* in sehr naher Verwandtschaft steht und von ihm mit diesem auch für eine und dieselbe Art gehalten wurde, zuerst beschrieben und mit dem Namen „*Manis multiscutata*“ bezeichnet, und fast zu gleicher

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Zeit wurde sie auch von Fraser unter eben diesem Namen beschrieben und einige Jahre später abgebildet.

Wagner sprach gleichfalls die Vermuthung aus, dass sie mit der oben genannten Art zusammenfallen könne, und Focillon, so wie alle seine Nachfolger, mit Ausnahme von Rapp, der sie für verschieden hält, vereinigten beide Formen in eine Art.

Der verhältnissmässig etwas kürzere Schwanz, die breitere Schnauze, die Gleichförmigkeit in der Bildung sämmtlicher Körperschuppen und vollends die beträchtliche Verschiedenheit in der Form des Schädels, sind jedoch Anhaltspunkte, welche ihre specifische Verschiedenheit zu rechtfertigen scheinen.

Sie ist beträchtlich kleiner als das langschwänzige Schuppenthier *(Manis longicaudata)* und auch als das sumatranische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus asper)*, da sie nicht ganz von der Grösse des Frett-Iltis *(Putorius Furo)* ist und sonach zu den mittelgrossen Formen in der Familie und den grössten in ihrer Gattung zu zählen.

Die Körperform ist dieselbe wie beim schmalschnauzigen Dreizackschuppenthiere *(Triglochinopholis tricuspis)*.

Der Schwanz ist sehr lang, $1^1/_2$ mal so lang als der Körper, flachgedrückt, an der Wurzel deutlich vom Körper geschieden und nach hinten zu allmählig verdünnt und zugespitzt.

Die Rückenschuppen sind in 21 oder 23 Längsreihen vertheilt und die mittlere Reihe derselben endigt ungefähr 1 Zoll weit von der Spitze des Schwanzes entfernt.

Sämmtliche Schuppen sind an ihrem freien Rande mit drei scharf vorspringenden Spitzen versehen und spitzer als beim langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)*.

Zwischen den einzelnen Schuppen treten keine Borstenhaare hervor, dagegen ist die Unterseite des Leibes mit kurzen, zerstreut stehenden steifen borstigen Haaren besetzt.

Die Färbung der Schuppen ist rothgelblichbraun.

Gesammtlänge	2′ 6″.	Nach Fraser.
Körperlänge	1′.	
Länge des Schwanzes	1′ 6″.	

Der Schädel ist sehr bauchig, dünnknochig und leicht, und mit deutlichen Knochennähten versehen, der Schnauzentheil

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

breiter als beim schmalschnauzigen Dreizackschuppenthiere *(Triglochinopholis tricuspis)* und weniger deutlich vom Hirntheile geschieden.

Vaterland. West-Afrika, Guinea, wo diese Art sowohl auf dem Festlande, — von wo das Britische Museum zu London ein Exemplar derselben erhielt — als auch auf der Insel Fernando Po — wo sie von Fraser angetroffen wurde — vorkommt.

Höchst wahrscheinlich ist diese Art aber ziemlich weit gegen Osten hin verbreitet und kommt auch noch am Bahr-el-abiad im Sudan vor, wie aus den Nachrichten hervorzugehen scheint, welche Heuglin von den Eingebornen über ein daselbst vorkommendes langschwänziges Schuppenthier erhalten hat.

3. Das Mozambique-Dreizackschuppenthier *(Triglochinopholis tridentata)*.

T. squamis dorsalibus rhombeis elongatis, in margine postica tricuspidatis, longitudinaliter carinatis nec non sulcis parallelis profundis percursis, per 21 series longitudinales dispositis, serie intermedia non ad caudae apicem usque producta c 30—34 squamis composita; lateralibus angustioribus, caudalibus latioribus versus caudae latera carinatis; auriculis minimis parum prosilientibus; cauda basi subangusta apicem versus attenuato-acuminata longissima, corpore fere $^1/_3$ longiore; corpore obscure fusco.

Manis tridentata. Focillon. Revue zool. 1850. p. 472. t. 11.
„ „ Rapp. Edentat. S. 16. t. 2.
„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 181. Nr. 2.
Manis tricuspis? Giebel. Säugeth. S. 403. Note 5.
Manis tricuspis. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 363. Nr. 2.
„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 368. Nr. 2.

Unsere Kenntniss von dieser erst in neuerer Zeit bekannt gewordenen Form gründet sich bis jetzt blos auf eine Beschreibung, welche Focillon uns mitgetheilt und durch eine Abbildung

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

erläutert hat, so wie auch auf eine Beschreibung und Abbildung, die uns Rapp von derselben gegeben.

Mit vollem Rechte betrachten beide diese Form für eine selbstständige Art, eine Ansicht, welcher auch Wagner beigetreten ist, während Giebel die Vermuthung ausspricht, dass sie mit dem schmalschnauzigen Dreizackschuppenthiere *(Triglochinopholis tricuspis)* — zu welchem er auch das breitschnauzige *(Triglochinopholis multiscutata)* zieht, zu einer und derselben Art gehöre und Gray dieselbe mit diesen gerade vereinigt.

Wenn auch nicht geläugnet werden kann, dass sie mit den genannten beiden Formen in sehr naher Verwandtschaft steht, so unterscheidet sie sich doch wesentlich von denselben nicht nur durch die gestrecktere und schmächtigere Form der Schuppen so wie auch durch die Art der Zähnelung und Streifung derselben, sondern auch durch die Verschiedenheiten in den Verhältnissen der einzelnen Körpertheile zu einander und insbesondere durch den verhältnissmässig kürzeren Schwanz.

Bezüglich der Körpergrösse steht sie beiden etwas nach, da sie nur sehr wenig grösser als das afrikanische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus Gouyi)* ist, daher zu den kleinsten Formen in der ganzen Familie gehört.

Die Körpergestalt im Allgemeinen ist von jener der beiden erstgenannten Formen kaum verschieden.

Der Kopf ist kegelförmig und verhältnissmässig kurz, und die Ohrmuschel ist nur durch eine Hautfalte angedeutet. Der Leib ist ziemlich gestreckt und schlank. Der Schwanz ist sehr lang, doch beträchtlich kürzer als bei den beiden anderen Formen dieser Gattung, indem seine Länge jene des Körpers nicht ganz um $^1/_5$ übersteigt. Er ist schon von der Wurzel an deutlich vom Rumpfe geschieden, schmal und allmählig gegen die Spitze zu verdünnt.

Die Rückenschuppen liegen in 19—21 Längsreihen, und die mittlere Reihe derselben, welche auf dem Kopfe fast in der Mitte zwischen den Augen und der Schnauzenspitze beginnt, aber nicht regelmässig auf demselben verläuft, endigt ungefähr 1 Zoll von der Spitze des Schwanzes entfernt. Sie enthält am Kopfe 10, am Rumpfe 15—17 und am Schwanze 30—34 Schuppen, zusammen daher 55—61.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Am vorderen Theile des Kopfes sind die Schuppen, welche durchgehends dünn und hornig sind, ziemlich klein, doch nehmen sie nach rückwärts allmählig an Grösse zu, bis sie endlich auf dem Rücken ihren grössten Umfang erlangen und daselbst von der Wurzel bis zur Spitze eine Länge von ungefähr 1 Zoll $5^1/_2$ Linien erreichen, während ihre Breite an der Basis ungefähr 9 Linien und am freien Rande $3^1/_2$—4 Linien beträgt. In ihrer Mitte bieten dieselben einen Längskiel dar, der am freien Rande in eine sehr feine, an beiden Seiten mehr oder weniger ausgerandete Spitze ausläuft, wodurch drei Spitzen gebildet werden. An diesen Kiel reihen sich sehr tiefe, parallel gestellte Längsstreifen an, deren Zahl jedoch je nach der Grösse der Schuppen an den einzelnen Körperstellen verschieden ist und von 10 bis zu 28 oder 30 sich vermehrt.

Auf dem Rücken, wo die Schuppen am grössten sind und auf ihrer Oberseite etwas ausgehöhlt erscheinen, bildet der Kiel eine flache zugeschärfte, sehr weit vorragende Spitze, während die beiden seitlichen minder lang und auch weniger spitz sind. An den Leibesseiten bieten die Schuppen fast dieselbe Form wie am Rücken dar, nur ist ihre Breite etwas geringer. Die Schwanzschuppen dagegen sind weniger gestreckt und breiter, indem sie bei einer Länge von $1'' \, ^2/_3''' — 1'' \, 1^1/_2'''$, an der Wurzel eine Breite von $1'' \, 1^1/_2'''$ und am Rande von $3^1/_2''' — 4'''$ zeigen; auch sind die zahnartigen Vorsprünge am freien Rande derselben viel stumpfer und auch kürzer. An den Seiten des Schwanzes sind die Schuppen von einem Längskiele durchzogen und jene der beiden äusseren Reihen falten sich in einem ziemlich spitzen Winkel und gehen auch in eine sehr feine Spitze aus.

Die Vorderbeine sind nur von ihrer Wurzel an bis ungefähr zur Mitte des Vorderarmes, die Hinterbeine aber auf der ganzen Aussenseite bis an den Fuss hinab mit Schuppen besetzt, die auf den Vorderbeinen 4 senkrecht gestellte, auf den Hinterbeinen aber 4 Querreihen bilden und von denen jene der Hinterbeine von starken Längskielen durchzogen sind.

Die Krallen sind verhältnissmässig klein, gekrümmt und ziemlich stark zusammengedrückt. Die Mittelkralle der Vorderfüsse ist die grösste unter allen, die zweite, vierte und fünfte sind ungefähr um die Hälfte kürzer, und die der Innenzehe,

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

welche viel kürzer als dieselben ist, steht auch mehr als die übrigen zurück. An den Hinterfüssen sind die Krallen schwächer, und die drei mittleren sind fast von gleicher Länge. Die Kralle der Aussenzehe ist etwas kürzer, die der Innenzehe aber sehr kurz.

Die Unterseite des Körpers, die Innenseite der Gliedmassen und der nicht behaarte Theil der Vorderbeine sind mit kurzen, spärlich vertheilten Haaren besetzt.

Die Färbung der Schuppen ist dunkelbraun, jene der Haare lichtbraun.

Zwischen den einzelnen Schuppen treten keine Borstenhaare hervor.

Gesammtlänge . .	1′ 8″	$11^2/_3$‴	—1′ 11″	$7^1/_2$‴. Nach Focillon.
Körperlänge . .	8″	$7^1/_4$‴	— 10″	$10^2/_3$‴.
Länge des Kopfes	1″	$6^2/_3$‴	— 1″	10‴.
„ d. Rumpfes	7″	$^1/_2$‴	— 9″	$^2/_3$‴.
„ d. Schwanzes	1′	$4^1/_2$‴	—1′	$8^2/_3$‴.
Breite d. Schwanzes an d. Wurzel	1″	10‴	— 2″	$^1/_2$‴.
Entfernung der Augen von der Schnauzenspitze		$11^1/_3$‴	— 1″	$1^1/_2$‴.
Entfernung der Ohren von den Augen . . .		8‴	—	9‴.
Länge der mittleren Vorderkralle		9‴.		
Länge der ersten „		$1^2/_3$‴.		
„ der zweiten „		4‴.		
„ der vierten „		$4^2/_3$‴.		
„ der fünften „		$4^1/_3$‴.		
„ d. mittleren Hinterkralle		$5^1/_2$‴.		
„ der ersten . „		$1^2/_3$‴.		
„ der zweiten „		5‴.		
„ der vierten „		5‴.		
„ der fünften „		$4^1/_3$‴.		

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Die Differenzen, welche sich in Bezug auf das Verhältniss der Länge des Schwanzes zu jener des Körpers nach diesen Ausmessungen ergeben, beruhen wohl nur darauf, dass die eine Messung nach der Krümmung, die andere in gerader Richtung vorgenommen wurde.

Vaterland. Südost-Afrika, Mozambique, von wo der Naturalienhändler Gouy in Paris drei Exemplare dieser Form erhielt, nach welchen Focillon seine Beschreibung entworfen und auf dieselben diese Art begründet hatte.

3. Gatt.: Spitzschwanzschuppenthier (Pholidotus).

Vorder- sowohl als Hinterfüsse sind fünfzehig, die Vorderbeine ihrer ganzen Länge nach auf der Aussenseite beschuppt. Die Kralle der Innenzehe ist nicht hinter jene der Aussenzehe zurückgerückt. Der Schwanz ist lang, ebenso lang oder auch kürzer als der Körper, mässig breit, gegen das Ende zu allmählig verschmälert und zugespitzt. Die Schuppen sind an ihrem hinteren Rande zugespitzt oder auch dreieckig abgerundet, die Rückenschuppen in 15, 17 oder 21 Längsreihen gestellt.

1. Das afrikanische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus Gouyi)*.

Ph. squamis basi latis, setis 4 inter singulas squamas enascentibus intermixtis; dorsalibus obtuse acuminatis ecarinatis striisque 28—30 longitudinalibus parallelis minus confertis percursis, per 21 series longitudinales dispositis, serie intermedia supra rostrum exoriente et ad caudae apicem usque producta in cauda ex 28, in toto e 64 squamis composita; lateralibus in 5 seriebus inferioribus nec non scelidum acute acuminatis carinatis; auriculis minimis parum prosilientibus; cauda basi modice lata, apicem versus attenuato-acuminata longa, corpore fere $^1/_{10}$ breviore, squamis supra in posteriore caudae parte tantum nec non infra carinatis, marginalibus denticulatim prosilientibus; unguiculis podariorum iis manicularum paullo brevioribus; corpore dilute flavescente-fusco.

Manis Gouyi. Focillon. Revue zool. 1850. p. 513. t. 10.
„ „ Rapp. Edentat. S. 17.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Manis Gouyi. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 183. Nr. 3.

Manis Guy. Giebel. Säugeth. S. 404. Note 6.

Pholidotus javanus. Ian. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 370. Nr. 1.

Eine der ausgezeichnetsten Arten in der ganzen Familie, welche den ihr zukommenden Merkmalen zu Folge mit keiner anderen Form verwechselt werden kann.

Focillon hat dieselbe bis jetzt allein nur beschrieben und uns auch eine Abbildung von ihr gegeben, und zwar blos nach einem einzigen, noch nicht vollständig erwachsenen und in Weingeist aufbewahrt gewesenen Exemplare, das er vom Naturalienhändler Gouy in Paris erhalten hatte. Alle Beschreibungen der späteren Zoologen gründen sich auf die von Focillon gegebene Beschreibung. So wie dieser, so haben auch alle seine Nachfolger, mit einziger Ausnahme von Gray, der in dieser Form nur den Jugendzustand des javanischen Spitzschwanzschuppenthieres *(Pholidotus javanicus)* erkennen zu dürfen glaubt, derselben ihre Artberechtigung zuerkannt.

Nach unserer dermaligen Kenntniss stellt sie sich als die kleinste Form in der ganzen Familie dar, indem sie selbst dem Mozambique Dreizackschuppenthiere *(Triglochinopholis tridentata)* noch beträchtlich an Grösse nachsteht.

Das Hauptmerkmal, wodurch sie sich von sämmtlichen Arten ihrer Gattung unterscheidet, besteht in der grösseren Zahl der Längsreihen der Rückenschuppen, worin sie mit den zur Gattung Dreizackschuppenthier *(Triglochinopholis)* gehörigen Formen übereinkommt.

In der Körpergestalt im Allgemeinen reiht sie sich zunächst dem sumatranischen *(Pholidotus asper)* und javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* an.

Der Kopf ist von gestreckt kegelförmiger Gestalt, die Schnauze nicht besonders stark verdünnt. Die Ohrmuschel ist nur wenig entwickelt und bei Weitem nicht so gross wie beim chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)*. Der Schwanz ist lang, nur wenig und zwar nicht ganz um $^1/_{10}$

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

kürzer als der Körper und kaum merklich länger als der Rumpf, deutlich vom Körper abgesetzt, nach hinten zu verschmälert und zugespitzt und an seinen Rändern mit vorspringenden Zacken versehen.

Die Rückenschuppen liegen in 21 Längsreihen und die Mittelreihe derselben beginnt am Vorderrande des Schnauzenpanzers und verläuft vollkommen regelmässig bis an das Ende des Schwanzes. Sie wird am Kopfe aus 11, am Rumpfe aus 25 und am Schwanze aus 28, zusammen daher aus 64 Schuppen gebildet.

Die Zahl der Kopfschuppen ist bedeutend grösser als bei den zunächst verwandten Arten, indem von den Ohren an bis zum vorderen Ende des Schnauzenpanzers 72 Schuppen liegen. Am Kopfe sind die Schuppen klein, doch nehmen sie am Leibe nach hinten zu allmählig an Grösse zu, so dass sie am Kreuze in ihrem freien Theile eine Breite von 1″ 2‴ und eine Länge von $6^1/_2$‴ erreichen.

Die Körperschuppen sind kurz und breit, die Rückenschuppen nicht gekielt und in eine stumpfe Spitze endigend, nicht aber in einen dreieckig abgerundeten Rand wie beim chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)*. Auch sind dieselben kürzer und weniger zugespitzt, als beim javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* und von 28—30 parallelen Längsstreifen durchzogen, welche jedoch minder fein und auch nicht so gedrängt gestellt sind als bei der eben genannten Art. Nur die Schuppen der fünf unteren Seitenreihen und jene an den Hinterfüssen sind scharf zugespitzt und gekielt, doch springen die Kiele weit weniger vor als beim sumatranischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus asper)*. Die Schuppen auf der Oberseite des Schwanzes sind beinahe völlig ungekielt, und im hinteren Theile desselben so wie auf der Unterseite des Schwanzes sind sie von einem Längskiele durchzogen.

Die Krallen sind denen des javanischen Spitzschwanzschuppenthieres *(Pholidotus javanicus)* ziemlich ähnlich gebildet und die der Vorderfüsse sind etwas grösser als jene der Hinterfüsse, doch ist ihr Längenverhältniss durchaus ein anderes als beim chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)*.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Zwischen den einzelnen Schuppen des Körpers und des Schwanzes treten an der Wurzel jeder einzelnen Schuppe vier Borstenhaare hervor.

Die Färbung der Schuppen ist licht fahlbraun oder gelblichbraun, ähnlich wie bei der ebengenannten Art und insbesondere bei jungen Thieren derselben.

Gesammtlänge	1′	6″	10‴.	Nach Focillon.
Körperlänge		10″	$1^3/_4$‴.	
Länge des Kopfes		2″	$^2/_3$‴.	
„ des Rumpfes		8″	$1^1/_4$‴.	
„ des Schwanzes . . .		8″	$8^1/_4$‴.	
„ der mittleren Vorderkralle		1″	1‴.	
„ der mittleren Hinterkralle			10‴.	

Vaterland. Afrika und wahrscheinlich Südost-Afrika.

2. **Das sumatranische Spitzschwanzschuppenthier** *(Pholidotus asper).*

Ph. squamis rhombeis elongatis, basi latis, postice rotundato-acuminatis acutis, per omnem longitudinem striatis, hic illic setis singulis intermixtis; dorsalibus per 17 series longitudinales dispositis, serie intermedia in auricularum regione exoriente et ad caudae apicem usque producta in cauda e 32, in toto e 50 squamis composita; lateralibus in 4 seriebus inferioribus brevioribus, carina longitudinali alta valde prosiliente percursis, squamis scelidum eodem modo carinatis; cauda basi modice lata, apicem versus sensim attenuato-acuminata longa, corpori longitudine aequali, squamis marginalibus carinatis, valde denticulatim prosilientibus; unguiculis proportionaliter parvis arcuatis, digitorum podariorum iis manicularum magnitudine aequalibus, interno et externo exceptis majoribus; unguiculo medio longo, apicem versus attenuato, paullo obtusato; corpore obscure fusco.

Manis 5-dactyla. Pangoling Sisik s. Tangiling, Raffles Linnean Transact. V. XIII. p. 249.

Manis javanica. Desmar. Mammal. p. 377. Nr. 596.

„ „ Desmar. Dict. des Sc. nat V. XXXVII. p. 331.

„ „ Lesson. Dict. class. V. XIII. p. 15.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Manis Javanica. Fisch. Synops. Mammal. p. 400. Nr. 3.
„ „ S. Müller. Verhandel. V. I. p. 37.
Manis aspera. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 253.
Pholidotus asper. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 253.
Manis Javanica. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 189.
Manis javanica. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 218. Nr. 3.
Pholidotus javanicus. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 218. Nr. 3.
Manis aspera. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 220. Nr. 4.
Pholidotus asper. Wagn. Schreber. Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 220. Nr. 4.
Manis aspera. Focillon. Revue zool. 1850.
Manis javanica. Rapp. Edentat. S. 16.
Manis javanica. Var.? Giebel. Säugeth. S. 403. Note 6.
Pholidotus javanus. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 366. Nr. 1.
„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 370. Nr. 1.

Raffles war es, durch welchen wir zuerst eine Beschreibung von dieser Form erhielten, die mit dem javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* allerdings in sehr naher Verwandtschaft steht und desshalb auch von den allermeisten seiner Nachfolger für identisch mit demselben gehalten wurde.

Erst Sundevall, der beide Formen zu untersuchen und mit einander zu vergleichen Gelegenheit hatte, wies die specifische Verschiedenheit dieser beiden Formen nach, die auch von Wagner und Focillon anerkannt worden ist, obgleich der erstere den Irrthum beging, die von Raffles gegebene Beschreibung auf das javanische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus javanicus)* zu beziehen.

Bezüglich der Grösse steht sie der genannten Form beträchtlich und selbst dem chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)* merklich nach und kommt hierin mit dem langschwänzigen Schuppenthiere *(Manis longicaudata)* überein,

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

wornach sie zu den grösseren Formen in der Familie und den mittelgrossen in der Gattung zählt.

Der Kopf ist gestreckt, die Schnauze nur mässig verdünnt. Der Schwanz ist lang, von derselben Länge wie der Körper, an seiner Wurzel deutlich von dem Leibe abgesetzt, allmählig nach hinten zu verdünnt und zugespitzt.

Die Rückenschuppen liegen in 17 Längsreihen und die mittlere Reihe, welche erst von den Ohren oder Augen an beginnt und sich bis an das Ende des Schwanzes erstreckt, enthält am Kopfe ungefähr 12, am Rumpfe 23 und am Schwanze 32 Schuppen, zusammen daher 67. Auf der Oberseite des Kopfes reicht die Beschuppung kaum über den Mundwinkel hinaus und die Zahl der Schuppen beträgt am Vordertheile des Kopfes zwischen den Ohren und dem vorderen Rande des Schnauzenpanzers, ungefähr 50.

Die Schuppen sind von länglich-rautenförmiger Gestalt, an der Wurzel breit, am freien Rande abgerundet und in eine Spitze ausgezogen und ihrer ganzen Länge nach gestreift. Jene der 4 untersten Seitenreihen und der Hinterbeine sind kürzer und von hohen scharfen, stark vorspringenden Längskielen durchzogen. Die Randschuppen des Schwanzes sind gekielt und springen in starken Zacken vor.

Die Krallen sind verhältnissmässig klein und gekrümmt. Die Mittelkralle ist ungefähr um $^1/_4$ länger als die der zweiten und vierten Zehe und so wie diese an der Spitze verdünnt und durch Abreibung etwas abgestumpft, nicht aber breit wie beim javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)*. Jene der Hinterfüsse sind von ähnlicher Bildung wie die der Vorderfüsse und auch von gleicher Grösse, mit Ausnahme jener der Innen- und Aussenzehe, welche grösser als an den Vorderfüssen sind.

Zwischen den einzelnen Schuppen treten hie und da vereinzelte Borstenhaare hervor.

Die Färbung ist dunkelbraun.

Gesammtlänge ungefähr . . .	1′ 6″.	Nach Sundevall.
Körperlänge	9″.	
Länge des Schwanzes	9″.	

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Gesammtlänge . . . . . 2′ 6″. Nach Gray.
Körperlänge . . . . . 1′ 3″.
Länge des Schwanzes . . . . 1′ 3″.

Vaterland. Süd-Asien, Sumatra.

Von den Eingeborenen wird diese Art „*Pangoling Sisik*“ und auch „*Tangiling*“ genannt.

Unter den europäischen Museen scheinen das naturhistorische Museum zu Paris und das Britische Museum zu London bis jetzt die einzigen zu sein, welche dieselbe in ihren reichhaltigen Sammlungen bewahren.

3. **Das javanische Spitzschwanzschuppenthier** *(Pholidotus javanicus)*.

Ph. squamis basi latis, postice obtuse acuminatis, sulcis 36—40 longitudinalibus subtilibus parallelis confertis et apicem versus plus minus evanescentibus percursis, hic illic setis singulis intermixtis; dorsalibus per 17 series longitudinales dispositis, serie intermedia in auricularum regione exoriente et ad caudae apicem usque producta in cauda ex 24, in toto e 57 squamis composita; lateralibus in 3—4 seribus inferioribus angustioribus nec non carina longitudinali humili percursis; squamis scelidum eodem modo carinatis; auriculis minimis parum prosilientibus; cauda basi modice lata, apicem versus sensim attenuato-acuminata longa, corpore circiter $^1/_4$ vel fere $^1/_5$ breviore, squamis marginalibus carina longitudinali percursis, nec non valde denticulatim prosilientibus; unguiculis arcuatis, digitorum podariorum iis manicularum paullo brevioribus, unguiculo medio latius obtuso fere subdepresso, reliquos brevius superante; corpore obscure nigrofusco, squamis dilutius limbatis.

Lacertus indicus squamosus. Bontius. Hist. nat. Ind. orient. p. 60. c. fig.

Lacertus squamosus minor setulis aspersis. Petiver. Gazophyl, p. 32. t. 20. f. 8.

Manis manibus pentadactylis, palmis pentadactylis. Linné. Syst. Nat. Edit. VI. p. 8. Nr. 1.

Tatu mustelinus. Klein. Quadrup. p. 47.

Manis pentadactyla. Linné. Syst. Nat. Edit. X. T. I. p. 36. Nr. 1.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Schubhaagdis of Mier-Haagdis. Houtt. Nat. hist. V. I. p. 494.
Das mit Schuppen gepanzerte Thier, Manis oder Armodillus genannt. Wagner. Beschreib. d. Bareuther Naturaliencab. (1763.) p. 4. t. 2.
Pangolin. Buffon. Hist. nat. d. Quadrup. V. X. p. 180.
Manis pentadactyla. Linné. Mus. Ad. Frid. T. II. p. 7.
„ „ Linné. Syst. Nat. Edit. XII. T. I. P. I. p. 52. Nr. 1.
Pangolin. Bomare. Dict. d'hist. nat. T. III. p. 349.
Short-tailed Manis. Pennant. Synops. Quadrup. p. 329. Nr. 259.
Fünffingeriges Schuppthier, der Javaische Teufel. Müller. Natursyst. B. I. S. 186. t. 29. f. 1.
Manis pentadactyla. Schreber. Säugth. B. II. S. 210. Nr. 1.
Manis brachyura. Erxleb. Syst. regn. anim. P. I. p. 98. Nr. 1.
Manis brachyura. Zimmerm. Geogr. Gesch. d. Mensch. u. d. Thiere. B. II. S. 403. Nr. 346.
Short-tailed Manis. Pennant. Hist. of Quadrup. V. II. p. 506. N. 367.
Manis Pangolinus. Boddaert. Elench. anim. V. I. p. 74. Nr. 2.
Manis pentadactyla. Gmelin. Linné Syst. Nat. T. I. P. I. p. 53. Nr. 1.
„ „ Illiger. Prodrom. p. 113.
Manis javanica. Desmar. Mammal. p. 377. Nr. 596.
„ „ Desmar. Dict. des Sc. nat. V. XXXVII. p. 331.
„ „ Lesson. Dict. class. V. XIII. p. 15.
Manis Javanica. Fisch. Synops. Mammal. p. 400. Nr. 3.
„ „ S. Müller. Verhandel. V. I. p. 37.
Manis javanica. Var. α. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 254, 275. t. 4. a. f. 11.
Pholidotus javanicus. Var. α. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 254, 275. t. 4. a. f. 11.
Manis Javanica. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 189. a. b. c.
Manis javanica. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 218. Nr. 3. — S. 219. Note 13.
Pholidotus javanicus. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 218. Nr. 3. — S. 219. Note 13.
Manis javanica. Focillon. Revue zool. 1850.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Manis javanica. Rapp. Edentat. S. 16. t. 2. f. 2 a. (Thier), t. 6. f. 1, 2. (Schädel.)

„ „ Gerrard. Catal. of the Bones in the Brit. Mus. p. 285.

„ „ Turner. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1851. p. 219.

„ „ Giebel. Säugeth. S. 403.

Pholidotus javanus. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 366. Nr. 1.

Pholidotus Dalmanni. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 366. Nr. 2.

Pholidotus javanus. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 370. Nr. 1.

Pholidotus Dalmanni. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 371. Nr. 2.

Wie es scheint, ist es Bontius, durch welchen wir zuerst mit dieser Art bekannt geworden sind, die späterhin auch von Petiver kurz beschrieben und abgebildet wurde. Linné und seine Nachfolger vermengten sie mit dem chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)* und dem vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)*, indem sie diese drei verschiedenen Formen nur für eine und dieselbe Art hielten, und erst Desmarest schied sie als eine selbstständige Art von denselben aus, eine Ansicht, welche auch von allen späteren Zoologen getheilt wurde. Demungeachtet wurde sie in neuester Zeit von Gray wieder theilweise mit dem sumatranischen *(Pholidotus asper)* und chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)* — zu welcher letzteren Form er auch noch das Nepal-Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus auritus)* gezogen — verwechselt.

Sie zählt zu den grösseren Formen in der Familie und den grössten in ihrer Gattung, indem sie das Nepal-Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus auritus)* an Grösse noch merklich übertrifft.

Die Körpergestalt im Allgemeinen ist dieselbe wie die des sumatranischen *(Pholidotus asper)* und afrikanischen Spitzschwanzschuppenthieres *(Pholidotus Gouyi)*.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Der Kopf ist von kegelförmiger Gestalt, die Schnauze gestreckt, nach vorne zu verdünnt und zugespitzt. Die Ohrmuschel ist nur durch einen schwachen Hautrand angedeutet. Der Rumpf ist gestreckt, nur mässig breit und gewölbt. Der Schwanz ist lang, ungefähr um $^1/_4$ oder auch nicht ganz um $^1/_5$ kürzer als der Körper, an der Wurzel deutlich vom Rumpfe geschieden, nur von mässiger Breite und gegen das Ende zu allmählig verdünnt und zugespitzt.

Die Rückenschuppen sind in 17 Längsreihen gestellt und die mittlere Reihe derselben, welche von den Ohren oder Augen an bis an das Schwanzende verläuft, enthält am Kopfe 11, am Rumpfe 22 und am Schwanze 24 Schuppen, im Ganzen daher 57. Der Schwanz ist auf der Oberseite seiner ganzen Länge nach, auf der Unterseite aber nur gegen die Wurzel zu mit 5, im weiteren Verlaufe aber blos mit 4 Längsreihen von Schuppen besetzt. Die Zahl der Schuppen auf dem Vordertheile des Kopfes, von den Ohren bis zum vorderen Rande des Schnauzenpanzers, beträgt ungefähr 50.

Die Schuppen sind am Kopfe klein, doch nur wenig kleiner als am Nacken, und nehmen nach rückwärts an Grösse allmählig zu, bis sie endlich am Kreuze eine Breite von 1—$1^1/_3$″ erreichen. Dagegen werden sie am Schwanze wieder kleiner und ebenso auch auf den Hinterbeinen. Auf der Schnauze überragen sich die Schuppen nur wenig mit ihren Rändern und erst hinter den Augen beginnen sie sich mehr zu überdecken, bis sie sich endlich nach rückwärts zu mehr dachziegelartig übereinander legen. Dieselben sind an der Wurzel breit, gegen das Ende zu aber stumpf zugespitzt, länger und auch spitzer als beim afrikanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Gouyi)* und von 36—40 feinen, gedrängt stehenden und parallel verlaufenden Längsfurchen durchzogen, die sich gegen die Spitze zu mehr oder weniger verlieren. Die Schuppen an den Leibesseiten sind in den drei bis vier untersten Reihen schmäler als am Rücken, und in ihrer Mitte von einem vorspringenden niederen abgerundeten Längskiele durchzogen. Ein ähnlicher Längskiel durchzieht auch die Schuppen auf der Aussenseite der hinteren Gliedmassen und jene an den Rändern und auf dem hinteren Theile der Unterseite des Schwanzes. Die Randschuppen des Schwanzes sind längs ihres

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Kieles nach abwärts umgeschlagen, so dass ihre äussere Hälfte auf der Unterseite des Schwanzes aufliegt, und die Kiele springen daher in scharfen Zacken vor.

Die Krallen sind gekrümmt, gewölbt und an den Seiten etwas flachgedrückt. Die Mittelkralle ist die grösste und stärkste, beinahe zweischneidig, etwas flachgedrückt und an der Spitze ziemlich breit abgestumpft, doch nicht viel länger als die zweite und vierte, welche auch etwas schwächer sind. Jene der Innen- und Aussenzehe sind sehr kurz. Die Krallen an den Hinterfüssen sind ebenso gebildet, doch durchgehends etwas kürzer.

Zwischen den einzelnen Schuppen treten an den Rändern derselben hie und da vereinzelt stehende Borstenhaare hervor. Die Unterseite des Kopfes, des Halses und des Leibes sind nur mit zerstreut stehenden kurzen borstigen Haaren besetzt und beinahe völlig kahl. Ein Streifen längs der Innenseite der Beine ist vollkommen haarlos, doch ist jener an den Hinterbeinen viel schmäler als an den Vorderbeinen.

Die Färbung der Schuppen ist dunkel schwarzbraun und an den Rändern derselben heller, jene der Körperhaut aber etwas lichter. Die Behaarung auf der Aussenseite der Vorderbeine ist schwarzbraun, jene auf der Unterseite des Leibes weisslich. Die Krallen sind blaulich hornfarben.

Gesammtlänge	2′ 6″.	Nach Desmarest.
Körperlänge	1′ 4″ 6‴.	
Länge des Schwanzes . .	1′ 1″ 6‴.	
Gesammtlänge	3′ 6″.	Nach Sundevall.
Körperlänge	2′.	
Länge des Schwanzes . .	1′ 6″.	

Der Schnauzentheil des Schädels ist verlängert und fast so lang als der Hirntheil.

Vaterland. Süd-Asien, Java.

Exemplare dieser Art befinden sich im Britischen Museum zu London und in den zoologischen Museen zu Paris, Leyden, Wien und mehreren anderen.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

4. Das doppelreihige Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus Wagneri)*.

Ph. javanico similis, squamis basi latis, postice obtuse acuminatis, striis longitudinalibus numerosis percursis, hic illic setis singulis intermixtis; dorsalibus per 17 series longitudinales dispositis, serie intermedia ab occipite exoriente non ad caudae apicem usque producta in cauda e 17, in toto e 37 squamis composita; lateralibus angustioribus sicut et scelidum carinatis; cauda squamis marginalibus carina longitudinali percursis nec non valde denticulatim prosilientibus; unguiculis digitorum podariorum iis manicularum paullo minoribus; corpore obscure nigro-fusco.

Manis javanica. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 218. Nr. 3. t. 69. A.

Pholidotus javanicus. Wägn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 218. Nr. 3. t. 69. A.

Diese ganz eigenthümliche und in einem der wesentlichsten Merkmale von allen übrigen Formen dieser Gattung abweichende Art wurde seither nur von Wagner und zwar blos nach einem einzigen, am Schwanze etwas verstümmelten Exemplare beschrieben, das sich im königl. zoologischen Museum zu München befindet und welches derselbe vom javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* nicht für specifisch verschieden hielt.

Die höchst bedeutende Abweichung in der Art der Beschuppung von sämmtlichen zur Zeit bekannten Formen dieser Gattung deutet indess mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine selbstständige Art hin, und ich nehme deshalb auch keinen Anstand, dieselbe hier als eine solche anzuführen und den Namen *„Pholidotus Wagneri“* für sie in Vorschlag zu bringen.

In der Gesammtform kommt sie mit der oben genannten Art vollständig überein, doch ist sie beträchtlich kleiner als dieselbe, da sie mit dem chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)*, dem capischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages Temminckii)* und dem guineischen Schuppenthiere *(Manis guineensis)* nahezu von gleicher Grösse, und merklich grösser als das sumatranische Spitzschwanzschuppenthier

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

(Pholidotus asper) ist. Sie gehört sonach den grösseren Formen in der Familie und den mittelgrossen in der Gattung an.

Das wichtigste Merkmal, durch welches sie sich von dem javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* und allen bis jetzt bekannten Formen ihrer Gattung unterscheidet, besteht darin, dass sich die mittlere Reihe der Rückenschuppen nicht bis an das Schwanzende fortsetzt.

Die Rückenschuppen stehen in 17 Längsreihen und die mittlere Reihe derselben, welche erst vom Hinterhaupte an beginnt, reicht nicht bis an das Ende des Schwanzes, sondern endigt schon im letzten Drittel desselben in einer ziemlichen Entfernung von der Spitze, indem die letzten 8 Querreihen seiner Schuppen nicht von einer Mittelreihe durchzogen werden.

Die Mittelreihe enthält am Rumpfe 20, am Schwanze aber blos 17 Schuppen, im Ganzen daher nur 37. Auf der Oberseite des Schwanzes sind die Schuppen, so weit die Mittelreihe reicht, in 5, hinter derselben aber nur in 4 Längsreihen gestellt und die Zahl der Querreihen beträgt am Schwanze 25.

Die Rückenschuppen und jene auf der Oberseite des Schwanzes sind an der Wurzel breit, nach hinten zu stumpf zugespitzt und von zahlreichen Längsstreifen durchogen. Jene der 3—4 unteren Seitenreihen des Leibes sind schmäler und in ihrer Mitte der Länge nach gekielt. Ein ähnlicher Kiel befindet sich auch auf den Schuppen des hinteren Theiles der Unterseite des Schwanzes und auf jenen an der Aussenseite der Hinterbeine.

Die Randschuppen des Schwanzes sind mit einem Längskiele versehen und längs desselben auf die Unterseite umgeschlagen, so dass die Kiele am Schwanzrande in starken Zacken vorspringen.

Die Krallen der Hinterfüsse sind etwas kleiner als die der Vorderfüsse.

Zwischen den einzelnen Schuppen treten hie und da einzelne Borstenhaare hervor.

Die Färbung ist dunkel schwarzbraun.

Körperlänge	1′ 4″ 6‴.	Nach Wagner.
Entfernung der Augen von der Schnauzenspitze	1″ 8‴.	

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Entfernung der Ohren von der Schnauzenspitze	2″ 5‴.	Nach Wagner.
Länge der mittleren Vorderkralle	1″ 2‴.	
Länge der mittleren Hinterkralle	11‴.	
Breite des Schwanzes an der Wurzel	3″.	

Vaterland. Unbekannt; wahrscheinlich Süd-Asien.

Das königl. zoologische Museum zu München dürfte zur Zeit das einzige in Europa sein, das diese Art besitzt.

5. Das malakkische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus malaccensis)*.

Ph. javanico simillimus, squamis dorsalibus per 17 series longitudinales dispositis, serie intermedia in auricularum regione exoriente et ad caudae apicem usque producta in cauda ex 27, in toto e 60 squamis composita; cauda basi modice lata, apicem versus sensim attenuato-acuminata longa, squamis marginalibus carina longitudinali percursis nec non valde denticulatim prosilientibus; unguiculo medio et imprimis manicalorum longiore acuto, apice tenui tereti; corpore obscure fusco.

Manis javanica. Var. β. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 254, 275.

Pholidotus javanicus. Var. β. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 254, 275.

Manis Javanica. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 189. d. e.

Manis javanica. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 219. Note 13.

Pholidotus javanicus. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 219. Note 13.

Manis Javanica. Cantor. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. XV. (1846.) p. 259.

Manis javanica. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 185. Nr. 4.

„ „ Giebel. Säugeth. S. 403.

Pholidotus javanus. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 366. Nr. 1.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Pholidotus javanus. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 370. Nr. 1.

Eine dem javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* überaus nahe stehende und seither von allen Zoologen mit demselben vermengte und für identisch gehaltene Form, die sich jedoch durch die grössere Anzahl der Schuppen in der Mittelreihe des Körpers und insbesondere des Schwanzes, so wie auch durch die verschiedene Gestalt der mittleren Kralle der Füsse von dieser Art unterscheidet und aller Wahrscheinlichkeit nach eine selbstständige Art bildet.

Sundevall hat zuerst auf dieses letztere Merkmal aufmerksam gemacht und sie deshalb als eine besondere Varietät der obengenannten Art bezeichnet, und Gray gebührt das Verdienst, die Verschiedenheit in der Zahl der Schuppen der Mittelreihe des Schwanzes zuerst hervorgehoben zu haben.

Ich nehme daher keinen Anstand, diese Form, — welche dem Festlande von Asien angehört — für eine selbstständige, vom javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* specifisch verschiedene zu betrachten und schlage für dieselbe den Namen „*Pholidotus malaccensis*“ vor.

Die Körpergrösse und auch die Gestalt im Allgemeinen sind beinahe dieselben wie bei der genannten Art und auch in Ansehung der Form und Beschaffenheit der Schuppen findet zwischen beiden kein auffallender hervortretender Unterschied statt. Auch der Schwanz ist wie beim javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* an der Wurzel ziemlich breit und die Randschuppen desselben springen gleichfalls in starken Zacken vor.

Die Rückenschuppen sind in 17 Längsreihen gestellt, und die mittlere Reihe derselben beginnt vor den Augen oder Ohren und reicht bis an das Ende des Schwanzes. Dieselbe enthält am Kopfe 11, am Rumpfe 22 und am Schwanze 27 Schuppen, zusammen daher 60; sonach am Schwanze sowohl als auch im Ganzen um 3 Schuppen mehr.

Die Mittelkralle der Füsse und insbesondere jene der Vorderfüsse ist aber nicht nur verhältnissmässig länger, sondern auch spitz und an ihrem Ende dünn, gerundet und nur wenig

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

abgenützt. Ihre Länge beträgt in gerader Richtung 1″ $7^2/_3$‴, nach der Krümmung 1″ 10‴.

Die Färbung des Körpers ist dunkelbraun.

Körpermasse sind nicht angegeben.

Vaterland. Südost-Asien, woselbst diese Form auf der Halbinsel Malakka vorkommt und von Cantor daselbst getroffen wurde und von woher auch das Britische Museum zu London Exemplare derselben erhielt.

6. **Das weissschwänzige Spitzschwanzschuppenthier** *(Pholidotus leucurus).*

Ph. javanico similis, squamis dorsalibus sat laevibus per 17 series longitudinales dispositis, serie intermedia ab occipite exoriente et ad caudae apicem usque producta in cauda ex 28 squamis composita; lateralibus carina percursis; squamis antipedum levissime, scelidum distincte carinatis; auriculis minimis parum prosilientibus; cauda basi lata, minus crassa magisque acuminata, corpore fere $^1/_9$ breviore, squamis marginalibus valde denticulatim prosilientibus; unguiculis digitorum podariorum iis manicularum magnitudine fere aequalibus; corpore nigro-fusco, cauda in ultimo triente aut ad dimidium usque abrupte albida vel grisescente.

Manis leucura. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. XVI. (1847.) P. II. p. 1274.

„ „ Wagn. Troschel's Archiv. B. XV. (1849.) Th. II.

„ „ Rapp. Edentat. S. 18.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 185. Nr. 5.

„ „ Giebel. Säugeth. S. 406. Note 9.

„ „ Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. XXX. p. 91.

Pholidotus leucurus. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 371.

So unvollständig uns diese Form — welche seither nur von Blyth beobachtet und beschrieben wurde — bekannt geworden ist, so kann es doch kaum einem Zweifel unterliegen, dass sie

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

als eine selbstständige Art betrachtet werden müsse, wie diess auch von allen späteren Zoologen erkannt worden ist.

Sie steht dem javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* zwar nahe und kommt mit demselben auch in ihren körperlichen Formen im Allgemeinen überein, doch unterscheidet sie sich von demselben — abgesehen von der beträchtlich geringeren Grösse — nicht nur durch die verschiedene Zahl der Schuppen in der Mittelreihe des Rückens und des Schwanzes, sondern auch durch den weit längeren Schwanz und die auffallend verschiedene Färbung desselben.

An Körpergrösse steht sie dem javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* beträchtlich nach, indem sie merklich kleiner als das schmalschwänzige *(Pholidotus lepturus)* und merklich grösser als das chinesische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus Dalmanni)* ist. Sie gehört sonach den mittelgrossen Formen in der Gattung und den grösseren in der Familie an.

Die Ohrmuschel ist deutlich, doch nicht besonders stark entwickelt. Der Schwanz ist lang, fast um $^1/_9$ kürzer als der Körper, an der Wurzel mässig breit und flach, aber minder stark und auch mehr zugespitzt als beim vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)* und die Randschuppen desselben springen in starken Zacken vor.

Die Rückenschuppen sind in 17 Längsreihen vertheilt und die Mittelreihe derselben, welche vom Hinterkopfe bis an das Schwanzende reicht, enthält am Rumpfe 17—19 und am Schwanze 28 Schuppen.

Die Rückenschuppen sind ziemlich glatt und nur die Seitenschuppen des Leibes und die der Hinterbeine sind — und zwar schon bei sehr jungen Thieren, — mit deutlichen Kielen versehen, jene der Vorderbeine aber nur sehr schwach gekielt.

Die Krallen sind von mässiger Grösse und die der Hinterfüsse fast ebenso gross als jene der Vorderfüsse.

Die Färbung der Schuppen ist schwarzbraun und nur am Endtheile des Schwanzes sind dieselben im letzten Drittel oder auch bis zur Hälfte seiner Länge weisslich oder graulichweiss, welche Färbung sich scharf von der dunklen Farbe des Wurzeltheiles und des Körpers abgrenzt.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Gesammtlänge etwas über	3′	Nach Blyth.
Körperlänge nur wenig über	1′ 7″.	
Länge des Schwanzes	1′ 5″.	

Vaterland. Süd-Asien, Ost-Indien, wo diese Art von Blyth in Arrakan und Sylhet in Hinter-Indien angetroffen wurde.

Obgleich er acht Exemplare dieser Form zu untersuchen Gelegenheit hatte und sich durch die bei allen derselben gleichmässig angetroffenen Merkmale bestimmt fand, sie für eine selbstständige Art zu betrachten, so hält er doch nicht für unmöglich, dass sie mit dem javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* der Art nach zusammenfallen und nur eine Varietät desselben bilden könnte; eine Ansicht, welche nach den dieser Form zukommenden Merkmalen durchaus nicht gerechtfertigt erscheint.

In den europäischen Museen fehlt diese Art bis jetzt noch gänzlich.

7. Das schmalschwänzige Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus lepturus)*.

Ph. javanico similis, squamis dorsalibus obtuse acuminatis sublaeribus per 17 series longitudinales dispositis, serie intermedia ab occipite exoriente et ad caudae apicem usque producta in cauda ex 28, in toto e 53 squamis composita; lateralibus levissime carinatis; cauda graciliore, corpore 1/7 breviore, squamis marginalibus non denticulatim prosilientibus appressis; unguiculis digitorum podariorum iis manicularum magnitudine aequalibus; corpore obscure rufo-fusco.

Manis leptura. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. XI. (1842.) p. 454. — V. XVI. (1847.) P. II. p. 1274.

„ „ Wagn. Troschel's Arch. B. XV. (1849.) Th. II.

„ „ Rapp. Edentat. S. 18.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 186. Note 1.

„ „ Giebel. Säugeth. S. 406. Note 9.

Pholidotus lepturus. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 374.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Wir kennen diese Form bis jetzt blos aus einer Beschreibung von Blyth, aus welcher jedoch hervorzugehen scheint, dass sie eine selbstständige Art bildet.

Sie ist zunächst mit dem javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* verwandt, unterscheidet sich von demselben aber durch die schlankere Form und viel geringere Länge des Schwanzes, die auffallende Verschiedenheit in der Bildung der Randschuppen desselben, die verschiedene Zahl und Vertheilung der Schuppen in der Mittellinie des Körpers und zum Theile auch durch die abweichende Färbung.

An Körpergrösse steht sie der genannten Art deutlich nach, indem sie nur wenig kleiner als das Nepal-Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus auritus)*, aber merklich grösser als das weissschwänzige *(Pholidotus leucurus)* ist und gehört sonach den grösseren Formen in der Gattung und Familie an.

Kopf- und Leibesform sind ungefähr dieselben wie beim javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)*. Der Schwanz ist lang, um $^1/_7$ kürzer als der Körper, wie bei der eben genannten Art deutlich vom Rumpfe geschieden, allmählig zugespitzt, aber schlanker als bei dieser, und die Randschuppen desselben sind mit der Spitze angedrückt und nicht zackenartig vorspringend, so dass der ganze Rand des Schwanzes ununterbrochen fortläuft und fast völlig glatt erscheint. Die Krallen der Vorder- und Hinterfüsse sind von gleicher Stärke.

Die Rückenschuppen stehen in 17 Längsreihen und die Mittelreihe, welche am Hinterkopfe beginnt und bis an das Ende des Schwanzes reicht, enthält am Kopfe 6, am Rumpfe 19 und am Schwanze 28, zusammen daher 53 Schuppen.

Die Schuppen sind an der Wurzel breit, stumpf zugespitzt und in Folge der starken Abnützung ziemlich glatt, jene der Leibesseiten nur sehr schwach gekielt.

Der Schwanz ist auf seiner Unterseite mit Querreihen, welche Anfangs aus 7, im weiteren Verlaufe aber aus 6 Schuppen bestehen, besetzt. Die Kopfschuppen sind wie beim vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)* viel kleiner als die Nackenschuppen und scharf von denselben geschieden.

Die Färbung der Schuppen ist dunkel rothbraun.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Gesammtlänge	3′ 3″. Nach Blyth.
Körperlänge	1′ 9″.
Länge des Schwanzes	1′ 6″.

Vaterland. Süd-Asien und wahrscheinlich Ost-Indien, obgleich diess nicht mit Sicherheit bekannt ist.

Blyth hatte nur ein einziges Exemplar unbekannter Heimath zur Untersuchung erhalten können.

In den europäischen Museen scheint diese Art bis jetzt zu fehlen.

8. Das labuanische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus labuanus)*.

Ph. javanico simillimus, ast squamis dorsalibus per 15 series longitudinales dispositis et serie intermedia in cauda ex 29 squamis composita.

Pangoeling. Valentyn. Amboina. 1726. P. III. p. 278.
Manis brachyura. Erxleb. Syst. regn. anim. P. I. p. 98 Nr. 1.
„ „ Zimmerm. Geogr. Gesch. d. Mensch. u. d. Thiere. B. II. S. 403. Nr. 346.
Manis javanica. S. Müller. Verhandel. V. I. p. 37.
„ „ Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 254, 275.
Pholidotus javanicus. Sundev. Verhandel. 1842. p. 254, 275.
Manis javanica. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 218. Nr. 3.
Pholidotus javanicus. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 218. Nr. 3.
Manis javanica. Giebel. Säugeth. S. 403.
„ „ Motley, Dillwyn. Nat. Hist. of Labuan. p. 51.
Pholidotus javanus. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 371.

Höchst wahrscheinlich ist es Valentyn, von welchem wir schon im Jahre 1726 die erste Kunde von der Existenz dieser Form erhielten, die von Erxleben und Zimmermann sowohl mit dem javanischen *(Pholidotus javanicus)* und chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholid. Dalmanni)*, als auch mit dem vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages lati-*

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

caudatus) irrigerweise vermengt und für eine und dieselbe Art gehalten wurde. Alle späteren Naturforscher glaubten in ihr aber nur das javanische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus javanicus)* erkennen zu sollen, obgleich aus den Angaben, welche wir von Motley und Dillwyn über dieselbe erhalten haben, hervorgeht, dass sie in einigen, gerade bei dieser Familie nicht unwesentlichen Merkmalen von der genannten Art abweicht.

Die geringere Anzahl der Längsreihen der Rückenschuppen und die grössere Menge der einzelnen Schuppen in der mittleren Reihe des Schwanzes unterscheiden sie deutlich von dieser Art, mit welcher sie übrigens in allen anderen Merkmalen beinahe vollkommen übereinzustimmen scheint.

Die Rückenschuppen sind nur in 15 Längsreihen gestellt und die mittlere Reihe des Schwanzes enthält 29 Schuppen.

Diess ist Alles, was uns über diese Form bis jetzt bekannt geworden ist, welche ich einstweilen schon der geographischen Verbreitung wegen für eine selbstständige Art betrachte und für welche ich den Namen „*Pholidotus labuanus*“ vorläufig in Vorschlag bringe.

Über die Körpermaasse liegt keine Angabe vor.

Vaterland. Südost-Asien, wo diese Form sowohl auf der Insel Labuan, woselbst sie von Motley und Dillwyn angetroffen wurde, — als auch auf der Insel Borneo und höchst wahrscheinlich auch auf Celebes vorkommt, von wo das Exemplar stammt, das von Valentyn beschrieben wurde.

Das zoologische Museum zu Leyden ist im Besitze dieser Art.

9. Das hinterindische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus assamensis)*.

Ph. Dalmanni simillimus, squamis trigono-rotundatis latis basi tantum striatis setisque geminatis intermixtis, dorsalibus per 15 series longitudinales dispositis, serie intermedia ad caudae apicem usque producta e 45—50 squamis composita; auriculis parvis sat prosilientibus; cauda basi lata, apicem versus angustuto-acuminata longa, corpore circiter $^1/_3$ breviore; corpore dilute fusco.

Manis brachyura. Mc. Clelland. Proceed. of the Zool. Soc. V. IX. (1839.) p. 183.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Manis javanica. Bennett.

Manis Dalmanni. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 256, 278.

Pholidotus Dalmanni. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 256, 278.

Manis Dalmanni. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 220. Nr. 5.

Pholidotus Dalmanni. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 220. Nr. 5.

Manis laticaudata? Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 222. Nr. 6.

Phatages laticaudatus? Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 222. Nr. 6.

Pholidotus Dalmanni? Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 373.

Mc. Clelland hat uns mit dieser Form, welche er mit dem vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)* der Art nach für identisch hielt, zuerst — doch nur sehr oberflächlich — bekannt gemacht und Bennett, — der sie mit dem javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* verwechselte — uns einige Bemerkungen über dieselbe mitgetheilt. Sundevall, der eben diese Form näher zu untersuchen Gelegenheit hatte, betrachtete sie aber als zum chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)* gehörig, welcher Ansicht auch Wagner und Gray beigetreten waren, obgleich ersterer es auch für möglich hielt, dass sie mit dem vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)* zusammenfallen könnte, und letzterer sich nicht mit Bestimmtheit darüber aussprechen zu dürfen glaubte, ob sie mit dem chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)* eine und dieselbe Art bilde.

Von beiden Arten, mit welchen sie übrigens in der allgemeinen Körperform sehr grosse Ähnlichkeit hat, unterscheidet sie sich jedoch durch die verschiedene Zahl der Längsreihen der Rückenschuppen und der einzelnen Schuppen in der Mittelreihe des Rückens.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Die Rückenschuppen sind nur in 15 Längsreihen vertheilt und die mittlere Reihe derselben, welche von den Ohren oder Augen an beginnt und bis an das Ende des Schwanzes reicht, enthält im Ganzen nur 45—50 Schuppen.

Zwischen den einzelnen Schuppen ragen paarweise gestellte Borsten hervor, und die Unterseite des Kopfes und des Leibes, so wie auch die Innenseite der Beine sind mit groben weisslichen Haaren besetzt.

Die Färbung der Schuppen ist hellbraun.

Körpermaasse sind nicht angegeben.

Vaterland. Südost-Asien, Hinter-Indien, Assam.

Im königl. zoologischen Museum zu Kopenhagen befindet sich ein Exemplar dieser Art.

10. Das chinesische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus Dalmanni)*.

Ph. squamis trigono-rotundatis latis, basi longitudinaliter striatis, apicem versus laevibus, setis longioribus intermixtis; dorsalibus per 17 series longitudinales dispositis, serie intermedia in auricularum regione exoriente et ad caudae apicem usque producta in cauda c 18—20, in toto c 48—50 squamis composita; lateralibus fere lanceolatis angustioribus carinatis; squamis scelidum in lateribus eorum carinatis, in anteriore parte femorum sicut et in digitis laevibus; auriculis parvis sat prosilientibus; cauda basi crassa, apicem versus angustata, longa, corpore fere $^1/_5$ breviore, squamis laevibus, marginalibus denticulatim prosilientibus; unguiculis digitorum maniculorum permagnis levissime curvatis trigonis, in animalibus adultioribus fere rectis, podariorum perfecte rectis trigonis, unguiculo medio maniculorum longissimo, podariorum multo breviore; corpore dilute flavescente-fusco, squamis trunci fascia arcuata pallidiore signatis.

Armadillus squamatus maior, seu Diabolus Tajovanicus Siamensium, ex insula Formosa. Seba. Thesaur. T. I. p. 87. t. 53. f. 5.

Manis manibus pentadactylis, palmis pentadactylis. Dalman. Act. Holmiens. 1749. p. 265. t. 6.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Manis manibus pentadactylis, palmis pentadactylis. Dalman. Abhandl. d. schwed. Akad. d. Wiss. 1749. S. 274. t. f. 3.

Tatu mustelinus. Klein. Quadrup. p. 47.

Formosisches Teufelchen. Haller. Naturg. d. Thiere. S. 396. t. 18.

Manis pentadactyla. Linné. Syst. Nat. Edit. X. T. I. p. 36. Nr. 1.

Diable de Tarayen. Dict. des anim. V. II. p. 25.

Pangolin. Buffon. Hist. nat. d. Quadrup. V. X. p. 180.

Manis pentadactyla. Linné. Mus. Ad. Frid. T. II. p. 7.

„ „ Linné. Syst. Nat. Edit. XII. T. I. P. I. p. 52. Nr. 1.

Pangolin. Bomare. Dict. d'hist. nat. T. III. p. 349.

Short-tailed manis. Pennant. Synops. Quadrup. p. 329. Nr. 259.

Manis pentadactyla. Schreber. Säugth. B. II. S. 200. Nr. 1.

Manis brachyura. Erxleb. Syst. regn. anim. P. I. p. 98. Nr. 1.

„ „ Zimmerm. Geogr. Gesch. d. Mensch. u. d. Thiere. B. II. S. 403. Nr. 346.

Short-tailed Manis. Pennant. Hist. of Quadrup. V. II. p. 506. Nr. 367.

Manis Phatagus. Boddaert. Elench. anim. V. I. p. 74. Nr. 2.

Manis pentadactyla. Gmelin. Linné Syst. Nat. T. I. P. I. p. 53. Nr. 1.

„ „ Fisch. Synops. Mammal. p. 398, 605. Nr. 1.

Manis Dalmanni. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 256, 278. t. 4. *a.* f. 10. (Phalangen.)

Pholidotus Dalmanni. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 256, 278. t. 4. a. f. 10. (Phalangen.)

Manis Dalmanni. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 220. Nr. 5.

Pholidotus Dalmanni. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 220. Nr. 5.

Manis Dalmanni. Focillon. Revue zool. 1850.

„ „ Rapp. Edentat. S. 17.

Manis pentadactyla. Gerrard. Catal. of the Bones of Brit. Mus. p. 285.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Pholidotus Dalmanni. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 366. Nr. 2.

„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 371. Nr. 2.

Diese mit dem hinterindischen *(Pholidotus assamensis)* sowohl, als auch mit dem Nepal-Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus auritus)* sehr nahe verwandte Form, welche sich von der erstgenannten durch die grössere Zahl der Längsreihen der Rückenschuppen, von der letzteren durch kleinere Ohren, eine geringere Anzahl von Schuppen in der Mittelreihe des Rückens und einen längeren Schwanz unterscheidet, wurde zuerst im Jahre 1734 von Seba kurz charakterisirt und abgebildet, später aber von Dalman genauer beschrieben.

Von den älteren Naturforschern wurde sie vielfach nicht nur mit einigen anderen Arten dieser Gattung, sondern auch mit dem vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)* vermengt und erst Sundevall wies durch eine genaue Beschreibung der ihr zukommenden Merkmale, ihre specifische Verschiedenheit von den meisten dieser Formen im Jahre 1842 gründlich nach, obgleich er das ihr so nahe stehende hinterindische Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus assamensis)* der Art nach nicht von derselben verschieden hielt.

An Grösse steht sie dem weissschwänzigen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus leucurus)* merklich nach und kommt hierin nahezu mit dem doppelreihigen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Wagneri)*, dem capischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages Temminckii)* und dem guineischen Schuppenthiere *(Manis guineensis)* überein, wornach sie den grösseren Formen in der Familie und den mittelgrossen in der Gattung angehört.

Die allgemeine Körperform hat grosse Ähnlichkeit mit jener des vorderindischen Breitschwanzschuppenthieres *(Phatages laticaudatus)*. Der Kopf ist gestreckt und kegelförmig, und nimmt $^1/_4$ der Länge des Rumpfes ein. Die Schnauze ist ziemlich lang, spitz und fast bis zu den Nasenlöchern beschuppt. Die Ohrmuschel ist vollständig entwickelt, beinahe von der Gestalt des menschlichen Ohres, oben frei vorragend, im Durchmesser $11^1/_3'''$ breit

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

und bietet an ihrem Saume eine Breite von 3‴ dar. Der Leib ist verhältnissmässig ziemlich kurz und breit, dick und flachgedrückt, und die Breite des Rumpfes kommt $^2/_3$ seiner Länge, die Höhe der Hälfte seiner Breite gleich. Der Schwanz ist lang, ungefähr um $^1/_5$ kürzer als der Körper, beinahe von derselben Länge wie der Rumpf, an der Wurzel dick und nach hinten zu verschmälert.

Die Rückenschuppen stehen in 17 Längsreihen und die Mittelreihe, welche erst von den Ohren oder Augen an beginnt und bis an das Schwanzende reicht, bietet am Kopfe 10, am Rumpfe 20 und am Schwanze 18—20, zusammen daher 48—50 Schuppen dar. Die Zahl der Schuppen auf dem Kopfe, von den Ohren nach vorne zu gezählt, beträgt ungefähr 50.

Die Schuppen des Rückens sind breiter als beim javanischen *(Pholidotus javanicus)* und sumatranischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus asper)*, an ihrem freien Theile etwas der Quere nach dreieckig-abgerundet und gestreift, und an der Spitze auf eine ziemliche Strecke glatt. Die Schwanzschuppen sind nicht gekielt und die Randschuppen desselben oben lanzettförmig und seitlich ungefähr in einem Winkel von weniger als 50 Graden zackenartig-abstehend. Die Seitenschuppen des Körpers, so wie auch jene der Hinterfüsse sind schmäler, fast von lanzettförmiger Gestalt und mit deutlichen Kielen versehen, jene an der Vorderseite der Schenkel und auf den Zehen aber vollkommen glatt.

Die Krallen der Vorderfüsse sind von sehr beträchtlicher Grösse, nur sehr schwach gekrümmt, und mehr von dreiseitiger Gestalt als bei den meisten übrigen Arten dieser Gattung, bei älteren Thieren aber an der Spitze abgerieben und beinahe völlig gerade. Die Mittelkralle derselben ist die grösste unter allen, ungefähr von derselben Länge wie die Schnauze vom Auge bis zur Spitze und stumpf. Die vierte nimmt $^3/_4$ der Länge der Mittelkralle ein, die zweite ist beträchtlich kleiner, und noch kleiner ist die Aussenkralle, die Innenkralle aber am kleinsten. Die Krallen der Hinterfüsse sind vollkommen gerade und dreiseitig. Die mittlere steht jener der Vorderfüsse um mehr als das Doppelte an Länge nach, während die Innen- und Aussenkralle denen der Vorderfüsse an Länge gleichkommen.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Auf der Unterseite des Leibes befinden sich zahlreiche anliegende Borsten und auch auf der Oberseite ragen zwischen den Schuppen längere Borstenhaare hervor.

Die Zitzen, von denen nur ein einziges Paar vorhanden ist, sind gross.

Die Färbung der Schuppen ist licht gelblich braun und jene des Rumpfes sind mit einer gebogenen blasseren Binde gezeichnet.

Gesammtlänge	2′ 6″.	Nach Sundevall.
Körperlänge	1′ 4″ 9‴.	
Länge des Kopfes	3″ 3‴.	
„ des Rumpfes . . .	1′ 1″ 6‴.	
„ des Schwanzes ungefähr	1′ 1″ 3‴.	

Vaterland. Südost-Asien, wo diese Art im südlichen Theile von China sowohl in der Umgegend von Canton — woselbst sie von Dalman angetroffen wurde — als auch auf der Insel Thai-wan oder Formosa vorkommt.

Von den Eingebornen wird sie *„Tchin-Kian-Kiäpp“* genannt.

Die zoologischen Museen zu Stockholm und Paris befinden sich im Besitze dieser Art.

11. **Das Nepal-Spitzschwanzschuppenthier** *(Pholidotus auritus)*.

Ph. Dalmanni similis, squamis trigono-rotundatis, dorsalibus in animalibus adultis laevibus, in junioribus in posteriore parte et in medio striatis, per 17 series longitudinales dispositis, serie intermedia in auricularum regione exoriente et ad caudae apicem usque producta in cauda e 19, in toto e 32 squamis composita; squamis scelidum in animalibus junioribus in lateribus eorum carinatis, in adultis laevibus; auriculis parvis valde prosilientibus; cauda basi crassa, apicem versus angustata, longa, corpore ultra vel fere $^1/_3$ breviore; unguiculis digitorum maniculorum longis conico-acuminatis, podariorum brevioribus compressis, unguiculo interno et externo maniculorum valde introrsum curvatis; corpore pallide fusco-corneo.

Manis aurita. Hodgs. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. V. (1836.) p. 234.

„ „ Hodgs. Zool. Nepal. c. fig.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Manis pentadactyla. Gray. Catal. of Hodgs. Collect. p. 36.
„ „ Ogilby.
„ „ Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. XI. (1842.) P. I. p. 453.
„ „ Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 189. d. e.
Manis aurita. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 222. Note 15.
Pholidotus auritus. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 222. Note 15.
Manis laticaudata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 186. Nr. 6.
Manis aurita. Giebel. Säugeth. S. 404. Note 7.
Pholidotus Dalmanni. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 366. Nr. 2.
„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 371. Nr. 2.

Jedenfalls eine dem chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)* sehr nahe verwandte Form, welche wir seither blos aus einer kurzen Beschreibung von Hodgson und einer neuerlichen von Gray kennen zu lernen Gelegenheit hatten und die sich von der genannten Art ausser der beträchtlicheren Körpergrösse, nur durch grössere und mehr entwickelte Ohren, eine grössere Anzahl von Schuppen in der Mittelreihe des Rückens und einen verhältnissmässig kürzeren Schwanz unterscheidet.

Auch mit dem hinterindischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus assamensis)* steht diese Form in naher Verwandtschaft, doch liegt in der Verschiedenheit der Zahl der Längsreihen der Rückenschuppen, so wie auch in der abweichenden Schuppenzahl der Mittelreihe derselben ein hinreichendes Merkmal, beide Formen der Art nach von einander zu trennen.

Gray hielt sie Anfangs mit dem vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)* für identisch, eine Ansicht, welcher auch Ogilby und Blyth beigetreten waren, doch änderte er dieselbe aber später und zog sie mit dem chinesischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus Dalmanni)*

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

in eine Art zusammen, und Wagner, der sie ursprünglich für eine selbstständige Art betrachten zu sollen glaubte, schloss sich zuletzt der von Ogilby und Blyth vertretenen Ansicht an und vereinigte sie mit dem vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)* in eine Art.

Sie ist merklich kleiner als das javanische *(Pholidotus javanicus)* und nur wenig grösser als das weissschwänzige Spitzschwanzschuppenthier *(Pholidotus leucurus)*; sonach viel grösser als das chinesische *(Pholidotus Dalmanni)* und gehört daher zu den grösseren Formen in der Familie und der Gattung.

In der Körpergestalt im Allgemeinen hat sie zunächst die grösste Ähnlichkeit mit der letztgenannten Art. Der Kopf ist eiförmig, die Schnauze kegelförmig verlängert und die Oberseite sowohl als auch die Seiten des Kopfes sind etwas gewölbt. Die Augenlieder sind weich, nicht gewimpert, aber auf der ganzen Aussenseite mit sehr kurzen Borsten bedeckt. Die Ohrmuschel ist verhältnissmässig gross und sehr stark entwickelt, über $^1/_2$″ hoch und nimmt über $1^1/_2$″ im schief verticalen Durchmesser ein. Sie ist von länglicher Gestalt und hinten fast völlig flach, und an der kleinen Ohröffnung befindet sich vorne ein länglicher Vorsprung. Der Leib ist schwach gestreckt, doch voll. Der Schwanz ist lang, um etwas mehr als um $^1/_3$ oder auch nicht ganz um soviel kürzer als der Körper, ungefähr von der Länge des Rumpfes, an der Wurzel sehr dick und nach rückwärts zu verschmälert.

Die Rückenschuppen sind in 17 Längsreihen vertheilt und die Mittelreihe derselben, welche am Kopfe von den Ohren oder Augen an beginnt und sich bis an das Ende des Schwanzes erstreckt, enthält am Kopfe 10, am Rumpfe 23 und am Schwanze 19 Schuppen, im Ganzen daher 52. Auf der Stirne befindet sich eine grössere schildähnliche Schuppe und 5 Reihen kleinerer Schuppen schliessen sich an diese an.

Die Schuppen des Rückens sind bei jungen Thieren am hinteren Theile und in der Mitte gestreift und in der Mitte des Rückens abgestutzt, jene an den Seiten der Hinterbeine aber gekielt, während die Schuppen bei alten Thieren durchgehends abgenützt und glatt sind. Die Schwanzschuppen sind kürzer und breiter als die Rumpfschuppen.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Die Krallen der Vorderfüsse sind lang, kegelförmig zugespitzt, und jene an beiden Seiten des Fusses stark nach einwärts gekrümmt. Die Mittelkralle ist die grösste, die zweite und vierte sind kürzer, die der Aussen- und Innenzehe klein. An den Hinterfüssen sind die Krallen kurz, kegelförmig und zusammengedrückt. Die mittlere ist die grösste, die zweite und vierte sind kürzer als dieselbe und jene der Aussen- und Innenzehe sind am kürzesten und kleinsten.

Die Schnauzenspitze, die Gesichtsseiten mit Einschluss des Augenrandes, die Hinterseite der Ohren, der Vorderhals, die Unterseite des Leibes und die Innenseite der Beine sind mit dünngestellten kurzen Haaren bedeckt, bei jungen Thieren aber beinahe völlig kahl, das Kinn dagegen vorne mit einem sehr dünnen Anfluge längerer Haare besetzt.

Die Schuppen sind blassbraun oder hornfarben, die Haare des Kopfes, der Unterseite des Leibes und der Innenseite der Beine grau. Die Haut ist weisslich-fleischfarben.

Gesammtlänge	2′ 11″.	Nach Hodgson.
Körperlänge	1′ 10″.	
Länge des Schwanzes	1′ 1″.	
Gesammtlänge	3′ 1″.	Nach Gray.
Körperlänge	1′ 10″.	
Länge des Schwanzes	1′ 3″.	

Das Gewicht beträgt nach Hodgson zwischen 12—14 Pfund.

Der Schädel ist sehr fest und im Verhältnisse zu seiner Länge beträchtlich stärker als beim vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere (*Phatages laticaudatus*). Die Nasenbeine sind sehr breit und am hinteren Ende abgerundet.

Vaterland. Süd-Asien, Ost-Indien, Nepal, wo diese Form in den unteren und mittleren Regionen des Himalaya-Gebirges vorkommt.

Das Britische Museum zu London dürfte zur Zeit das einzige in Europa sein, das sich im Besitze derselben befindet.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

4. Gatt.: Breitschwanzschuppenthier (Phatages).

Vorder- sowohl als Hinterfüsse sind fünfzehig, die Vorderbeine ihrer ganzen Länge nach auf der Aussenseite beschuppt. Die Kralle der Innenzehe ist nicht hinter jene der Aussenzehe zurückgerückt. Der Schwanz ist lang, kürzer als der Körper, sehr breit, fast seiner ganzen Länge nach von gleicher Breite und mehr oder weniger stumpf abgerundet. Die Schuppen sind an ihrem hinteren Rande dreieckig abgerundet, die Rückenschuppen in 11 oder 13 Längsreihen gestellt.

1. Das vorderindische Breitschwanzschuppenthier *(Phatages laticaudatus)*.

Ph. squamis trigono-rotundatis latissimis basi tantum striatis setisque longis intermixtis, dorsalibus per 11 series longitudinales dispositis, serie intermedia ad caudae apicem usque producta ex 42—43 squamis composita; auriculis minimis parum prosilientibus; cauda latissima apicem versus perparum angustata longa, corpore $^1/_3$ breviore, apice obtuse acuminato-rotundata; unguiculis manicularum parum arcuatis, podariorum magis curvatis, digiti interni et externi anterioribus non multo minoribus; corpore pallide ex rufescente fusco-flavo.

Φαττάγης. Aelian. De Nat. anim. Lib. XXVI. cap. 6.

Grand Lézard écaillé. Perrault. Hist. nat. des anim. T. III. p. 87. t. 17.

Lacerta squamosa ingens. Jacobaeus. Mus. reg. p. 9. t. 9. f. 3.

Myrmecophagus squamatus s. Daemon thebaicus. Hermann. Mus. Zeylan. (1726.) p. 295.

Armadillus squamatus maior, ceylanicus, seu diabolus Tajovanicus dictus. Seba. Thesaur. T. I. p. 88. t. 54. f. 1.

Lacerta squamosa ingens. Laurentz. Jacobaei Mus. reg. Quadrup. t. 6. f. 82.

Tatu mustelinus. Klein. Quadrup. p. 47.

Pholidotus. Brisson. Règne anim. p. 29. Nr. 1.

Formosisches Teufelchen. Haller. Naturg. d. Thiere. S. 397.

Manis pentadactyla. Linné. Syst. Nat. Edit. X. T. I. p. 36. Nr. 1.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Lézard écailleux. Dict. des anim. V. II. p. 621.
Tayanan. Dict. des anim. V. IV. p. 295.
Pholidotus pedibus anticis et posticis pentadactylis, squamis subrotundis. Gronov. Zoophylac. Fasc. I. p. 2. Nr. 3.
Pangolin. Buffon. Hist. nat. d. Quadrup. V. X. p. 180. t. 34.
Manis pentadactyla. Linné. Mus. Ad. Frid. T. II. p. 7.
„ „ Linné. Syst. Nat. Edit. XII. T. I. P. I. p. 52. Nr. 1.
Pangolin. Bomare. Dict. d'hist. nat. T. III. p. 349.
Alangu. Berichte d. dän. Mission in Ost-Ind. p. 104, 907. m. Fig.
Short-tailed manis. Pennant. Synops. Quadrup. p. 329. Nr. 259.
Pangolino. Alessandri. Anim. quadrup. V. III. t. 122.
New Manis. Forster. Philos. Transact. V. LX. p. 36. t. 11.
Manis pentadactyla. Schreber. Säugth. B. II. S. 210. Nr. 1. t. 69.
Manis brachyura. Erxleb. Syst. regn. anim. P. I. p. 98. Nr. 1.
„ „ Zimmerm. Geogr. Gesch. d. Mensch. u. d. Thiere. B. II. S. 403. Nr. 346.
Short-tailed Manis. Pennant. Hist. of Quadrup. V. II. p. 506. Nr. 367.
Manis Pangolinus. Boddaert. Elench. anim. V. I. p. 74. Nr. 1.
Manis pentadactyla. Gmelin. Linné Syst. Nat. T. I. P. I. p. 53. Nr. 1.
Pholidote. Manis. Badjarcit. Forster. Mém. de l'Acad. d. Berlin. 1788. p. 90. t. 5, 6.
Five-toed Manis. Shaw. Nat. Miscell. t. 11.
Broad-tailed Manis. Pennant. Hist. of Quadrup. Sec. Edit. V. II. p. 154.
Manis pentadactyla. Cuv. Tabl. élém. d'hist. nat. p. 143.
Short-tailed Manis. Shaw. Gen. Zool. V. I. p. I. P. 181.
Broad-tailed Manis. Shaw. Gen. Zool. V. I. P. I. p. 183.
Manis crassicaudata. Geoffr. Catal. des Mammif. du Mus. p. 213.
Manis pentadactyla. Hermann. Observ. zool. p. 21.
Manis brevicaudata. Tiedem. Zool. B. I. S. 497.
Manis pentadactyla. Illiger. Prodrom. p. 113.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Manis laticaudata. Illiger. Denkschrift d. Berlin. Akad. 1815. S. 90.

Manis macroura. Desmar. Nouv. Dict. d'hist. nat. V. XXIV. p. 458. Nr. 2.

Pangolin à queue courte. Cuv. Règne anim. Edit. I. V. I. p. 224.

Manis macroura. Desmar. Mammal. p. 376. Nr. 594.

Encycl. méth. t. 26. f. 1.

Manis macroura. Desmar. Dict. des Sc. nat. V. XXXVII. p. 330.

Phataginus. Rafin. Ann. gén. des Sc. phys. V. VII. p. 214.

Manis brachyura. Rafin. Ann. gén. des Sc. phys. V. VII. p. 214. Nr. 1.

Pangolin à queue courte. Cuv. Recherch. sur les Ossem. foss. V. V. P. I. p. 97. t. 8. (Skelet), f. 2—4. (Schädel).

Manis macroura. Lesson. Dict. class. V. XIII. p. 15.

Manis crassicaudata. Griffith. Anim. Kingd. V. III. p. 307. c. fig. — V. V. p. 726. Nr. 1.

Pangolin à queue courte. Cuv. Régne anim. Edit. II. V. I. p. 233.

Manis pentadactyla. Fisch. Synops. Mammal. p. 398, 605. Nr. 1.

„ „ Wagler. Syst. d. Amphib. S. 36.

Manis brachyura. Gray. Illustr. of. Ind. Zool. V. II. t. 22.

„ „ Gray. Proceed. of the Zool. Soc. V. IX. (1839.) p. 133.

Pangolinus typus. Lesson. Tabl. du règne anim.

Pangolinus brachyurus. Lesson. Tabl. du règne anim.

Manis crassicaudata. Tickell. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. XI. (1842.) P. I. p. 221. c. fig.

Manis pentadactyla. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. XI. (1842.) P. I. p. 453. — V. XVI. (1847.) P. II. p. 1273.

Manis laticaudata. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 258.

Phatages laticaudatus. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 258.

Manis . . . . . Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 262, 269.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Manis pentadactyla. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 188. a. c.

Manis laticaudata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 222. Nr. 6.

Phatages laticaudatus. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 222. Nr. 6.

Manis pentadactyla. Focillon. Revue zool. 1850. p. 526.

Manis crassicaudata. Rapp. Edentat. S. 16.

Manis pentadactyla. Gerrard. Catal. of the Bones in the Brit. Mus. p. 285.

„ „ Turner. Proceed. of the Zool. Journ. with Illustr. 1851. p. 219.

Manis laticaudata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 186. Nr. 6.

Manis brachyura. Giebel. Säugeth. S. 405.

Pholidotus indicus. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 367. Nr. 3.

„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 373. Nr. 3.

Es ist diess die älteste unter allen uns bekannt gewordenen Formen dieser Familie, indem wir schon im dritten Jahrhunderte n. Chr. durch Aelian Kunde von der Existenz derselben erhielten. Im Jahre 1669 gab uns Perrault eine kurze Beschreibung und Abbildung von dieser Art und später auch Jacobaeus und Seba. Linné und seine Nachfolger vermengten sie mit dem chinesischen *(Pholidotus Dalmanni)* und javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* und erst Geoffroy wies ihre Selbstständigkeit als Art nach. Demungeachtet wurde sie aber von mehreren späteren Naturforschern und selbst von neueren Zoologen mit manchen anderen Formen verwechselt.

Sie bildet den Repräsentanten der von Sundevall aufgestellten Gattung *„Phatages“* und gehört zu den grössten Arten in der Familie, obgleich sie bei Weitem nicht die Grösse des guineischen Breitschwanzschuppenthieres *(Phatages giganteus)* erreicht und auch dem Sennaar-*(Phatages Hedenborgii)* und capischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages Temminckii)* hierin nachzustehen scheint.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Der Kopf ist klein, von kegelförmiger Gestalt und nicht besonders spitz, auf der Oberseite völlig eben und fast bis zu den Nasenlöchern mit Schuppen bedeckt. Die Ohrmuschel ist sehr klein und nur durch einen häutigen Vorsprung hinter und unter der Ohröffnung angedeutet. Die Augenlieder sind weich. Der Leib ist verhältnissmässig ziemlich kurz, gedrungen und dick, und von sehr ansehnlicher Breite. Der Schwanz ist nicht sehr lang, um $^1/_3$ kürzer als der Körper, ungefähr von derselben Länge wie der Leib nebst dem halben Kopfe und daher kürzer als fast bei allen übrigen Arten der ganzen Familie. An der Wurzel ist derselbe nur wenig schmäler als der Körper und seine Breite, welche bei erwachsenen Thieren $^2/_3$ der Körperlänge beträgt, bei jüngeren Thieren aber etwas geringer ist, vermindert sich nur sehr wenig gegen das stumpfspitzig abgerundete Ende. Die Randschuppen desselben springen in nicht sehr starken Zacken vor.

Die Rückenschuppen stehen in 11 Längsreihen und die mittlere Reihe derselben, welche am Kopfe beginnt und ziemlich regelmässig auf demselben verläuft, erstreckt sich bis an das Ende des Schwanzes. Sie enthält am Kopfe 11, am Rücken 16, und am Schwanze 15—16 Schuppen, zusammen daher 42—43.

Die Schuppen sind sehr stark und breit, an ihrem freien Theile noch einmal so breit als lang, dreieckig abgerundet, an der Basis gestreift und von der Spitze an bis über ihre Hälfte glatt. Nur in den beiden untersten seitlichen Reihen, an den Krallen und an der Rückseite der Hinterbeine sind einige derselben gekielt. Die Schwanzschuppen sind von gleicher Breite wie jene des Leibes.

Die Krallen der Vorderfüsse sind nur schwach gekrümmt und die Mittelkralle, welche die längste unter ihnen ist, kommt der Schnauzenlänge bis zum Auge gleich und ist an der Spitze breit, stumpf und etwas flachgedrückt. Die Kralle der vierten Zehe nimmt $^5/_6$ der Länge der Mittelkralle ein, jene der zweiten ist etwas kleiner und die der Innen- und Aussenzehe, welche fast von gleicher Länge sind, nehmen ungefähr $^1/_4$ der Länge der Mittelkralle ein. Die Krallen der Hinterfüsse sind stärker gekrümmt, abgerundet und an der Spitze abgerieben. Die Mittelkralle, welche auch hier die längste ist, ist beträchtlich kürzer

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

als jene der Vorderfüsse und nimmt nur über $^1/_3$ der Länge derselben ein. Jene der Innen- und Aussenzehe sind nicht viel kleiner als dieselben Krallen an den Vorderfüssen.

Zwischen den einzelnen Schuppen des Rückens treten lange dünne Borstenhaare hervor.

Die Färbung ist ziemlich blass, aber gesättigt röthlichbraungelb.

Gesammtlänge	4′.	Nach Sundevall.
Gesammtlänge	3′ 9″.	Nach Desmarest.
Körperlänge	2′ 3″.	
Länge des Schwanzes . .	1′ 6″.	
Gesammtlänge eines jungen Thieres	1′ 1″ 6‴.	Nach Wagner.
Körperlänge	8″.	
Länge des Schwanzes . .	5″ 6‴.	

Der Schädel ist viel dünner und weniger bauchig als jener des Nepal-Spitzschwanzschuppenthieres *(Pholidotus auritus)* und der Schnauzentheil nimmt ungefähr $^2/_5$ der Kopflänge ein. Auch sind die Nasenbeine schmäler und länger.

Vaterland. Süd-Asien, Vorder-Indien, woselbst diese Art sowohl an der Küste Coromandel und insbesondere in der Umgegend von Pondichery, als auch in der Präsidentschaft Madras vorkommt und auch auf der Insel Ceylon angetroffen wird.

Von den Eingeborenen wird sie *„Badjareit“* oder *„Badgareit“* und *„Bajjerkeit“* genannt, auf der Küste Coromandel *„Alungu“*.

Das Britische Museum zu London und die zoologischen Museen zu Paris, Wien, Berlin, Leyden und München bewahren in ihren Sammlungen Exemplare dieser Art.

Sundevall spricht die Vermuthung aus, dass das von Cuvier abgebildete Skelet dieser Art nicht dieser, sondern dem javanischen Spitzschwanzschuppenthiere *(Pholidotus javanicus)* angehöre, worin er jedoch sicher irrt.

2. Das bengalische Breitschwanzschuppenthier *(Phatages bengalensis)*.

Ph. laticaudato similis, ast squamis dorsalibus per 13 series longitudinales dispositis, cauda paullo angustiore apiceque obtuse

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

rotundato-truncata, unguiculis podariorum magis arcuatis, digiti interni et externi anterioribus multo minoribus, corpore dilute ex rufescente flavo-fusco.

Manis pentadactyla. Meyer. Zool. Annal. B. I. S. 301.
Vadjra-cita. Leslie. Asiat. Research. V. I. (1799.) p. 376.
Pangolin. Vadjra-cita. Burt. Asiat. Research. V. II. p. 353, 358. (Anat.)
Manis macroura. Desmar. Nouv. Dict. d'hist. nat. V. XXIV. p. 458. Nr. 2.
„ „ Desmar. Mammal. p. 376. Nr. 594.
„ „ Desmar. Dict. des Sc. nat. V. XXXVII. p. 330.
Manis pentadactyla. Fisch. Synops. Mammal. p. 398, 605. Nr. 1.
„ „ *Var.* β. Fisch. Synops. Mammal. p. 399. Nr. 1. β.
Manis brachyura. Gray. Illustr. of Ind. Zool. V. II.
„ „ Gray. Proceed. of the Zool. Soc. V. IX. (1839.) p. 133.
Manis crassicaudata. Tickell. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. XI. (1842.) P. I. p. 221.
Manis pentadactyla. Blyth. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. V. XI. (1842.) P. I. p. 453. — V. XVI. (1847.) P. II. p. 1273.
Manis laticaudata. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 258.
Phatages laticaudatus. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 258.
Manis pentadactyla. Gray. Mammal. of the Brit. Mus. p. 188. b.
Manis laticaudata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 222. Nr. 6.
Phatages laticaudatus. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 222. Nr. 6.
Manis pentadactyla. Focillon. Revue zool. 1850. p. 526.
Manis crassicaudata. Rapp. Edentat. S. 16.
Manis pentadactyla. Turner. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1851. p. 219.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Manis laticaudata. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 186. Nr. 6.

Manis brachyura. Giebel. Säugeth. S. 405.

Pholidotus indicus. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 367. Nr. 3.

„ „ Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 373. Nr. 3.

So gross die Verwandtschaft auch ist, welche zwischen dieser Form und dem vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)* besteht, so bietet sie dennoch Merkmale dar, welche auf eine specifische Verschiedenheit hindeuten, wesshalb ich sie denn auch vorläufig als eine besondere Art hier anführe.

Die erste Nachricht über dieselbe erhielten wir im Jahre 1794 durch Meyer, der sie kurz charakterisirte, aber nicht von der genannten Form für verschieden hielt. Fünf Jahre später wurde sie genauer von Leslie beschrieben. Desmarest und Fischer hatten sie gleichfalls mit der obigen Form der Art nach vereinigt, doch führte sie letzterer als eine besondere Abänderung derselben an. Alle späteren Zoologen bis in die neueste Zeit betrachteten sie mit dieser Form für identisch und nur Sundevall hob die sie unterscheidenden Merkmale hervor, ohne jedoch hierauf einen specifischen Unterschied zu gründen.

In der Körpergrösse sowohl, als auch in der Gestalt im Allgemeinen kommt sie mit dem vorderindischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages laticaudatus)* überein, doch ist der Schwanz etwas schmächtiger und an seinem Ende stumpfer und mehr abgerundet, gleichsam wie abgestutzt.

Die Rückenschuppen sind nicht wie bei dieser Form in 11, sondern in 13 Längsreihen vertheilt, doch ist die Grösse, Gestalt und Beschaffenheit der Schuppen dieselbe wie bei der genannten Form.

Die Krallen der Hinterfüsse sind aber merklich stärker gekrümmt und jene der Innen- und Aussenzehe sind viel kleiner, als dieselben Krallen an den Vorderfüssen.

Die Färbung ist licht röthlich-gelbbraun.

Körpermaasse sind nicht angegeben.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Vaterland. Süd-Asien, Ost-Indien, Bengalen.

Bei den Eingeborenen ist diese Form unter dem Namen „*Vadjra-cita*“ bekannt.

Exemplare derselben befinden sich im naturhistorischen Museum zu Paris, und im Britischen Museum zu London.

3. Das guineische Breitschwanzschuppenthier *(Phatages giganteus)*.

Ph. squamis trigono-rotundatis latissimis basi tantum striatis, dorsalibus per 11 series longitudinales dispositis, serie intermedia ad caudae apicem usque producta; auriculis minimis parum prosilientibus; cauda latissima apicem versus vix angustata longa, corpore $^1/_6$ breviore, apice obtuse-rotundata; corpore pallide corneo-fusco.

Manis gigantea. Illiger. Abhandl. d. Berlin. Akad. 1811. S. 78. — 1815. S. 84.

Manis Temminckii. Temminck. Esquiss. zool. sur la côte de Guiné p. 177.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 796.

Pholidotus africanus. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 368. Nr. 4. t. 17. (Schädel.)

Ipi. Pholidotus africanus. Du Chaillu. Journ. of Ashangoland. p. 43. c. fig.

Pholidotus giganteus. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 373. Nr. 4. f. 44. p. 374. (Schädel.)

Die erste Kenntniss von dieser Form haben wir Illiger zu verdanken, der sie für eine selbstständige Art betrachtete und mit dem Namen „*Manis gigantea*“ bezeichnet hatte.

Temminck und Wagner hielten dieselbe aber mit dem Senaar-Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages Hedenborgii)* und dem capischen *(Phatages Temminckii)* der Art nach für identisch und erst Gray gelang es, die specifische Verschiedenheit derselben darzuthun. Anfangs hatte er für diese Art den Namen „*Pholidotus africanus*“ vorgeschlagen, später aber denselben in „*Pholidotus giganteus*“ geändert.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Sie ist die grösste Form nicht nur in ihrer Gattung, sondern überhaupt in der ganzen Familie.

In der Gestalt im Allgemeinen kommt sie sowohl mit dem capischen *(Phatages Temminckii)*, als auch mit dem Sennaar-Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages Hedenborgii)* überein, wie sie denn überhaupt in allen ihren Merkmalen grosse Ähnlichkeit mit diesen beiden Formen hat. Das wichtigste Merkmal, durch welches sie sich von denselben unterscheidet, besteht darin, dass die mittlere Reihe der Rückenschuppen bis an das Ende des Schwanzes verläuft, während sie bei den beiden genannten Formen schon in einiger Entfernung von demselben aufhört. Auch ist das Verhältniss der Länge des Schwanzes zu jener des Körpers bei denselben verschieden.

Vom vorderindischen *(Phatages laticaudatus)* und bengalischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages bengalensis)*, mit welchen sie gleichfalls einige Ähnlichkeit hat, unterscheidet sie sich durch den noch breiteren und auch beträchtlich längeren Schwanz und verhältnissmässig grössere Schuppen.

Die Ohren sind nur von einem schwach vorspringenden Hautrande umgeben, ohne eigentliche Ohrmuschel. Der Schwanz ist lang, um $^1/_6$ kürzer als der Körper, ungefähr von derselben Länge wie der Rumpf und von der Wurzel an bis an das stumpf abgerundete Ende beinahe von gleicher Breite, mit stark vorspringenden Zacken am Rande.

Die Rückenschuppen stehen in 11 Längsreihen und die mittlere Reihe derselben verläuft vom Kopfe bis an das Ende des Schwanzes.

Die Körper- sowohl als auch die Schwanzschuppen sind sehr gross und an der Wurzel gestreift.

Die Färbung ist blass braun oder hornfarben.

Gesammtlänge über	4′.	Nach Illiger.
Gesammtlänge	4′ 7″ bis über 5′.	Nach Gray.
Körperlänge	2′ 6″.	
Länge des Schwanzes . . .	2′ 1″.	

Vaterland. West-Afrika, Guinea. Baikie traf sie daselbst am Niger an und Du Chaillu bei Fernand, Vaz und Cap-Coast Castle in Ashantee.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Bei den Ashantee's ist diese Art unter dem Namen „*Ipi*" bekannt.

Das Britische Museum zu London und die zoologischen Museen zu Leyden und Berlin sind im Besitze derselben.

4. **Das Sennaar-Breitschwanzschuppenthier** *(Phatages Hedenborgii)*.

Ph. squamis trigono-rotundatis latissimis basi tantum striatis, dorsalibus per 11 series longitudinales dispositis, serie intermedia non ad caudae apicem usque producta e 27—28 squamis composita; auriculis minimis leviter prosilientibus; cauda latissima, apicem versus perparum angustata longa, corpore $^1/_9$ breviore, apice rotundato-truncata; corpore pallide flavido-fusco squamis apicem versus dilutioribus multisque in medio stria longitudinali flavida signatis.

Manis Temminckii. Bennett. Proceed. of the Zool. Soc. V. II. (1834.) p. 81.

„ „ Rüppell. Mus. Senckenberg. B. III. S. 179.

„ „ Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 260, 279. t. 4. f. 2—9. (Schädel.)

Phatages Temminckii. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 260, 279. t. 4. f. 2—9. (Schädel.)

Manis Temminckii. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 224. Nr. 7.

Phatages Temminckii. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 224. Nr. 7.

Manis Temminckii. Focillon. Revue zool. 1850.

„ „ Rapp. Edent. S. 17.

„ „ Temminck. Esquiss. zool. sur la côte de Guiné. p. 177.

„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 187. Nr. 7. — S. 796.

„ „ Giebel. Säugth. S. 406.

Smutsia Temminckii. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 369. Nr. 1.

Manis Temminckii. Heugl. Fauna d. roth. Meer. u. d. Somáli-Küste. S. 15.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Phatages Temminckii. Fitz. Heugl. Säugeth. Nordost-Afr. S. 45. Nr. 1. (Sitzungsber. d. math.-naturw. Cl. d. kais. Akad. d. Wiss. B. LIV.)

Smutsia Temminckii. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 375. Nr. 1.

Diese dem capischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages Temminckii)* sehr verwandte und bis zur Stunde von allen Zoologen mit demselben für identisch gehaltene Form wurde von Hedenborg entdeckt und höchst wahrscheinlich zuerst von Bennett, später aber von Sundevall beschrieben, der uns auch eine Abbildung ihres Schädels mittheilte.

An Grösse scheint sie dem guineischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages giganteus)* etwas nachzustehen, doch ist diess bis jetzt noch nicht mit Sicherheit bekannt. Jedenfalls gehört sie aber so wie dieses zu den grössten Formen in der ganzen Familie.

Vom capischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages Temminckii)* unterscheidet sie sich hauptsächlich durch den verhältnissmässig viel längeren Schwanz und die geringere Zahl von Schuppenlängsreihen auf dem Rücken.

Der Kopf ist im Verhältnisse zu den übrigen Arten dieser Familie kurz und die Ohrenmuscheln sind nur durch einen schwachen Hautrand angedeutet und völlig rudimentär. Der Rumpf ist sehr dick, breit und flach gewölbt. Der Schwanz ist lang, um $^1/_9$ kürzer als der Körper, breit, fast von derselben Breite wie der Rumpf, dem grössten Theile seiner Länge nach beinahe von gleicher Breite und nur gegen das Ende hin schwach verschmälert, an der Spitze stumpf abgerundet und gleichsam wie abgestutzt, und die Randschuppen desselben springen in starken Zacken vor.

Die Rückenschuppen sind in 11 Längsreihen vertheilt und die mittlere Reihe derselben, welche am Kopfe beginnt und nicht ganz bis an das Ende des Schwanzes reicht, indem sie schon in einiger Entfernung von demselben aufhört, enthält am Kopfe 9, am Rumpfe 13 und am Schwanze 5—6, im Ganzen daher nur 27 bis 28 Schuppen.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Die Körperschuppen sind im Verhältnisse zu jenen der den übrigen Gattungen angehörigen Arten nur sehr wenig zahlreich. Die Rückenschuppen sind von sehr beträchtlicher Grösse und Breite, und etwas länglicher Form, gegen ihre Basis der Länge nach fein gefurcht und gegen die Spitze zu vollkommen glatt. Am Schwanze sind die Schuppen auf der Oberseite desselben so weit die Mittelreihe reicht, in 5, hinter derselben aber, und zwar in den letzten 4—7 Querreihen, nur in 4 Längsreihen gestellt, während sie am Rande 10—13 Querreihen bilden. Auf der Unterseite des Schwanzes sind die Schuppen von sehr beträchtlicher Grösse und von der Wurzel an in 3, im weiteren Verlaufe aber nur in 2 Längsreihen gestellt. Die Kopfschuppen sind eiförmig und dachziegelartig übereinanderliegend.

Die Füsse sind kurz und die drei mittleren Vorderkrallen an der Wurzel dick, gegen die Spitze zu aber schmächtig, stark gekrümmt und auf der Unterseite ausgehöhlt. Die Krallen der Hinterfüsse sind kurz, stark und flach, und ragen mit ihren Spitzen nicht über die weichen Theile des Fusses vor.

Die Färbung der Schuppen ist blass gelblichbraun und gegen die Spitze zu heller, und eine grosse Anzahl derselben bietet in der Mitte einen länglichen gelblichen Streifen dar. Die kahlen Körpertheile sind dunkel bräunlichgelb. Die Augen sind röthlichbraun, die Schnauzenspitze ist schwarz. Die Vorderkrallen sind schmutzig gelblich, die Hinterkrallen bräunlichgelb.

Gesammtlänge	2′ 1″ 6‴. Nach Bennett.
Körperlänge	1′ 1″ 6‴.
Länge des Schwanzes . . .	1′.
Breite des Rückens	8″.
„ des Schwanzes am Ende	5″.

Der Schädel ist kurz und bauchig, der Schnauzentheil breit, kurz und nicht halb so lang als der Hirntheil. Die Nasenbeine sind verhältnissmässig kurz und von sehr ansehnlicher Breite, insbesondere aber nach hinten zu, und die Zwischenkiefer legen sich mit ihrem breiten Ende an die Nasenbeine an. Der Oberkiefer ist klein und am Unterkiefer fehlt der aufrechtstehende Fortsatz vorne am oberen Rande.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Vaterland. Nordost- und Central-Afrika, woselbst diese Art eine sehr grosse Verbreitung hat, da sie nicht nur in Sennaar — wo sie Hedenborg entdeckte, — und wahrscheinlich auch in der Bajuda-Wüste in Nubien, in Taka und den Ebenen von Somáli vorkommt, so wie nicht minder auch im östlichen und südlichen Theile von Kordofan — wo sie Heuglin bei der Oasis El-Gáb und auf der Karavanenstrasse von Dongola nach Harása angetroffen hat, — sondern auch am Bahr-el-abiad, von wo er dieselbe aus der Gáb-e-Schambil erhielt.

„*Om-girf*“, welcher Name so viel bedeutet als „Mutter der Rinde oder des Zimmts“ ist die Benennung, welche diese Form bei den arabischen Bewohnern führt.

Exemplare derselben befinden sich in den zoologischen Museen zu Wien und Stockholm.

5. **Das capische Breitschwanzschuppenthier** *(Phatages Temminckii).*

Ph. squamis trigono-rotundatis latissimis oblongis, seriei intermediae basi tantum, reliquis per omnem longitudinem striatis, dorsalibus per 13 series longitudinalis dispositis, intermedia non ad caudae apicem usque producta; cauda latissima longa, corpore $^1/_4$ breviore, apice rotundata; corpore pallide fusco.

Manis Temminckii. Smuts. Mammal. cap. p. 54.
„ „ Bennett. Proceed. of the Zool. Soc. V. II. (1834.) p. 81.
„ „ Rüppell. Mus. Senckenberg. B. III. S. 179.
„ „ Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 260, 279.
Phatages Temminckii. Sundev. Vetensk. Akad. Handl. 1842. p. 260, 279.
Manis Temminckii. A. Smith. Illustr. of the Zool. of South-Afr. V. I. Nr. 4. t. 7. (Schädel u. Zehen.)
„ „ Harris. Portraits. p. 32.
„ „ Wagn. Schreber Säugth. Suppl. IV. Abth. I. S. 224. Nr. 7.
Phatages Temminckii. Wagn. Schreber Säugth. Suppl. B. IV. Abth. I. S. 224. Nr. 7.
Manis Temminckii. Focillon. Revue zool. 1850.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Manis Temminckii. Peters. Reise nach Mossamb. B. I. S. 174. t. 32. f. 8. (Zungenbein.)

„ „ Rapp. Edentat. S. 17.

„ „ Gerrard. Catal. of the Bones in the Brit. Mus. p. 285.

„ „ Turner. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1851. p. 219.

„ „ Temminck. Esquiss. zool. sur la côte de Guiné. p. 177.

„ „ Wagner. Schreber Säugth. Suppl. B. V. S. 187. Nr. 7. — S. 796.

„ „ Giebel. Säugeth. S. 406.

Smutsia Temminckii. Gray. Proceed. of the Zool. Soc. with Illustr. 1865. p. 369. Nr. 1.

Manis Temminckii. Heugl. Fauna d. roth. Meer. u. d. Somáli-Küste. S. 15.

Phatages Temminckii. Fitz. Heugl. Säugeth. Nordost-Afr. S. 45. Nr. 1. (Sitzungsber. d. math.-naturw. Cl. d. kais. Akad. d. Wiss. B. LIV.)

Smutsia Temminckii. Gray. Catal. of Carniv. Pachyd. and Edent. Mammal. in the Brit. Mus. p. 375. Nr. 1.

Smuts hat diese Form entdeckt und uns im Jahre 1832 durch eine kurze Charakteristik ihrer Körperschuppen und ihres Skeletes mit derselben zuerst bekannt gemacht. Ausführlichere Beschreibungen erhielten wir aber erst durch Harris und A. Smith. Von allen späteren Zoologen wurde sie aber seither mit zwei anderen, ihr sehr nahe stehenden Formen und zwar mit dem guineischen *(Phatages giganteus)* und Sennaar-Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages Hedenborgii)* verwechselt und mit denselben vermengt, obgleich sowohl die körperlichen Verhältnisse, als auch die geographische Verbreitung gegen die Richtigkeit dieser Annahme sprechen, wie diess Gray wenigstens von der erstgenannten Form nachgewiesen hat, die er sogar einer anderen Gattung zuweist, während er auf diese Form, welche er mit dem Sennaar-Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages Hedenborgii)* für identisch hält, seine Gattung „*Smutsia*“ gründet.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum

Ihre Körpergrösse ist — wie es scheint, — etwas geringer als die der oben genannten Form, doch gehört sie jedenfalls den grösseren in der Familie an.

Die Merkmale, durch welche sie sich von derselben unterscheidet, sind der beträchtlich kürzere Schwanz und die grössere Zahl der Längsreihen der Rückenschuppen.

Entfernter ist diese Form mit dem vorderindischen *(Phatages laticaudatus)* und bengalischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages bengalensis)* verwandt. Die verhältnissmässig grösseren Körperschuppen, die verschiedene Form und Stellung der Kopfschuppen, der längere, breitere und an seinen Rändern stärker gezackte Schwanz und vollends die nicht bis an das Ende desselben reichende Mittelreihe der Rückenschuppen, unterscheiden sie mehr als hinreichend von denselben.

Dieses letztere Merkmal trennt sie auch deutlich vom guineischen Breitschwanzschuppenthiere *(Phatages guineensis)*, mit welchem sie gleichfalls grosse Ähnlichkeit hat.

Die allgemeine Körperform ist dieselbe wie jene des Sennaar-Breitschwanzschuppenthieres *(Phatages Hedenborgii)*.

Der Schwanz ist lang, doch um $^1/_4$ kürzer als der Körper, sehr breit und an seinem Ende abgerundet.

Die Rückenschuppen sind in 13 Längsreihen gestellt und die Mittelreihe derselben reicht nicht ganz bis an das Ende des Schwanzes.

Die Schuppen sind gross und sehr breit, aber länglich und von Längsstreifen durchzogen, jene der mittleren Reihe des Rückens aber nur an der Wurzel.

Die Färbung der Schuppen ist blassbraun.

Gesammtlänge	2′	5″.	Nach A. Smith.
Körperlänge	1′	4″	6‴.
Länge des Kopfes		3″	6‴.
„ des Rumpfes	1′	1″.	
„ des Schwanzes . . .	1′		6‴.
Breite des Schwanzes an der Wurzel auf der Unterseite		5″	3‴.
Entfernung der Augen von der Schnauzenspitze . . .		1″	7‴.

ownload from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentru

Entfernung der Augen von den Ohren	10‴. Nach A. Smith.
Schulterhöhe	6″ 6‴.

Vaterland. Süd- und Südost-Afrika, wo der Verbreitungsbezirk dieser Form vom 12. bis zum 35. Grade Südbreite hinabzureichen scheint. Smuts entdeckte sie in der Cap Colonie, wo sie später auch von A. Smith im nördlichen Theile der Colonie und im Kaffernlande bis gegen den Wendekreis des Steinbockes angetroffen wurde. Steedman traf sie im Beetjuanenlande in der Gegend von Latakoo und Peters in Mozambique.

Das Britische Museum zu London befindet sich im Besitze dieser Art.